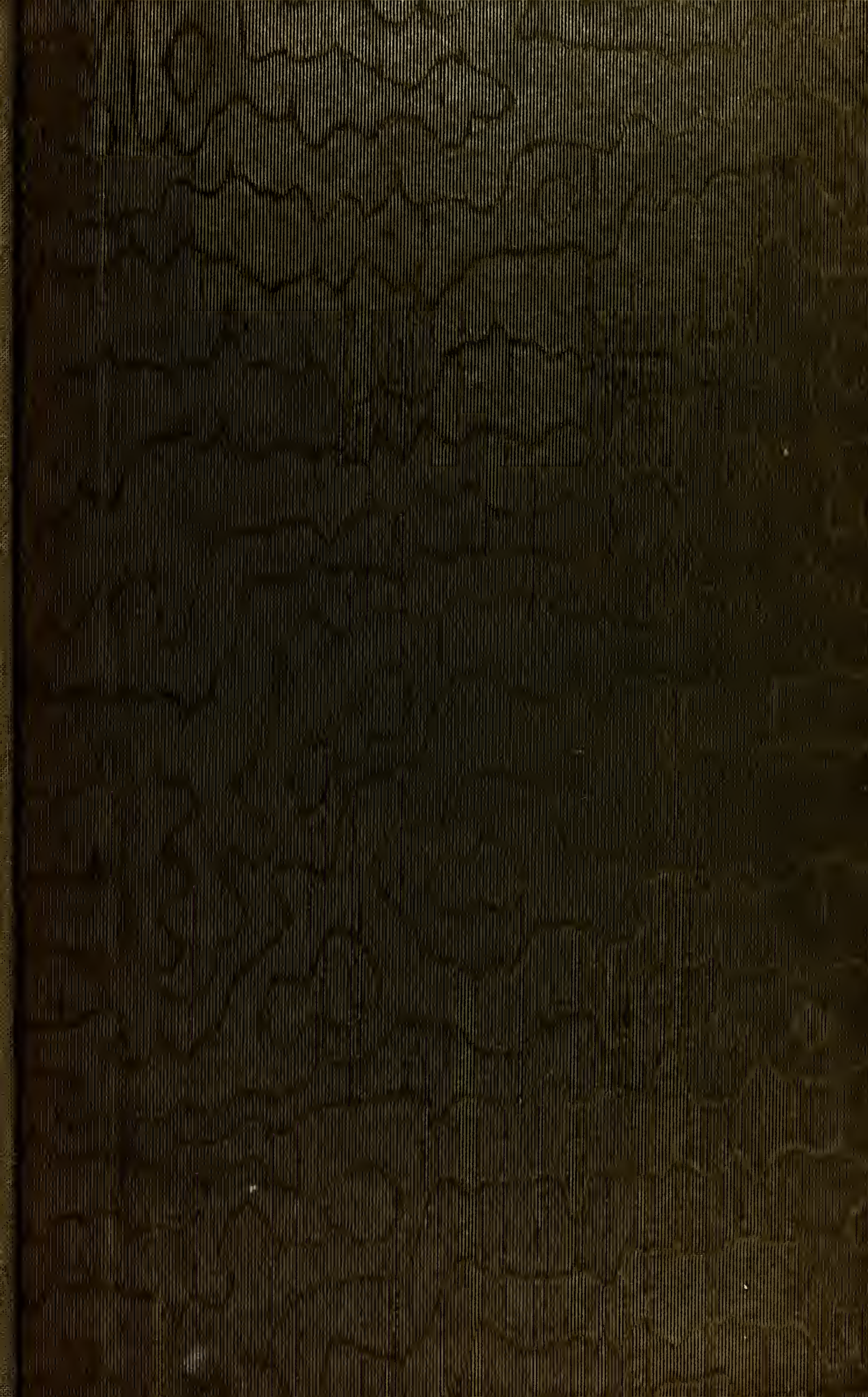


Bidrag

til

Kundskaben om Christianiafjordens Fauna.

III.

Væsentlig udarbeidet efter Prof. Dr. M. Sars's
efterladte Manuscripter

ved

G. O. Sars.

CHRISTIANIA
JOHAN DAHL.
1873.

201.
Nyt Mag. Natur., XIX, pp. 201–281, pl. 14–18, 1873.

Bidrag til Kundskab om Christianiafjordens Fauna.

III.

Væsentlig efter Prof. M. Sars's efterladte Manuskripter.

ved

G. O. Sars.

Annelida.*)

I.

1. *Aphrodite aculeata*, Linné.

Temmelig sjelden ved Bollærene, 8—10 F., ved Laurkullen, 20—30 F., og ved Drøbak, 50 F.

2. *Lætmonice filicornis*, Kinberg.

Almindelig paa mange Steder i Fjorden f. Ex. ved Bollærene og Laurkullen, 20—30 F., og ved Drøbak, 50—130 F.; paa sidstnævnte Localitet fandtes paa 40–50 F. D. de største Exemplarer (indtil 51 Mm lange). I August og Begyndelsen af September var hos nogle Individer Kroppens Hule, med Undtagelse af de 7 forreste og de 6 bageste børstebærende Segmenter, fyldt med en gjennem Huden skinnende orangerødlig Masse, som viste sig at være

*) Af Ørsted opregnes (Krøyers naturhist. Tidsskrift 1845, Bd. 1, pg. 403—415) 32 Arter af Annelider som af ham fundne ved Drøbak. Paa et Par Undtagelser nær ere alle disse gjenfundne af min Fader og mig selv her.

Ovarier, 2 for hvert Segment. i Form af en bugtet Streng, der slynger sig om den grenede svovlgule Blindtarm, som findes paa begge Sider af Tarmen i hvert Segment. Arten er udbredt langs vor hele Kyst ligetil Varangerfjorden.

3. *Lepidonotus sqamatus* (L.)

Almindelig overalt fra Lavvandsmærket til 50—60 F.

4. *Nychia cirrosa* (Pallas).

Denne arktiske Art, som efter Malmgren naar sin kraftigste Udvikling og Størrelse ved Spitsbergen og Grønland, forekommer ogsaa af og til ved Drøbak. ved Indgangen til Hallandspollen, 25 F., paa Storemedet, 50—60 F., og paa Rødtangdybet, 100—120 F, Kroppen er paa Ryggen brunliggraa, paa Bugen hvid, alle Vedhæng hvide, Rygskjællene graa med talrige brunsorte Punkter. Den af Malmgren som characteristisk anførte runde sorte Plet paa Midten af Rygskjællene er ikke altid constant; den findes vel i Regelen hos Flertallet af Individer, men hos enkelte forekommer den blot i Kroppens forreste, ikke i dens bageste Del. og i nogle Tilfælde syntes den ganske at fattes.

5. *Eunoë nodosa* (M. Sars).

1 Exemplar af denne ligeledes udprægede arktiske Art, der tidligere ikke var iagttaget søndenfor Finmarken, toges paa Storemedet ved Drøbak, 50—60 F. Exemplaret var omtrent af samme Størrelse som de finmarkske.

6. *Dasylepis asperrima* (M. Sars).

Af dense sjeldne Art fandtes paa Ellemedet ved Drøbak, 40—50 F., et Exemplar, som manglede den bageste Del. Piggene paa Rygskjællene vare mere stumpe i Enden,

som hyppig var to- eller trekløftet, end hos den Bergenske Form. Den er hidtil kun kjendt fra Bergens- og Throndhjemskysten og, efter Malmgren, skal den af D. Robertson Esq ogsaa være fundet i Firth of Clyde.

7. *Lagisca propinqva*, Malmgren.

2 Exemplarer af denne af Malmgren efter et ufuldstændigt Exemplar fra Bohuslän opstillede Art, toges paa Ellemedet ved Drøbak, 50—60 F. Der kunde dog være Tvivl om den ikke maaske kun er en sydlig Varietet af L. rarispina (M. Sars), fra hvilken den fornemmelig afviger ved Mangelen af de forlængede cylindriske Knuder langs ved den bageste Rand af Rygskjællene. Den synes at forholde sig til L. rarispina omtrent som den sydlige Form af Harmothoë imbricata til den høinordiske Form af samme Art, der besidder langs Rygskjællenes bageste Rand smaa kugle- eller kort-kølledannede Knuder, hvilke fattes hos hin.

Kroppen er hos det mindre erholdte Exemplar sammensat af 45, hos det større ($1^1/_2$" lange) Exemplar af 48 børstebærende Segmenter, medens de 2" lange Exemplarer af L. rarispina fra Finmarken kun have 44—45. Dersom dette større Antal af Segmenter (Malmgren angiver ikke Segmenternes Antal hos sin L. propinqva) ved fremtidige Iagttagelser skulde vise sig at være constant, vilde det vistnok kunne tale for nærværende Forms specifiske Forskjellighed fra L. rarispina. Sluttelig bemærkes, at hos det mindre Exemplar ere de sidste 12, hos det større de sidste 15 børstebærende Segmenter ubedækkede af Rygskjællene, medens det hos de finmarkske Exemplarer af L. rarispina kun var Tilfældet med de 10 sidste Segmenter.

8. *Harmothoë imbricata* (L.).

Ved Bollærene og Øerne i Bundefjord, 20—40 F., ikke

hyppig. Hos Individer fra Finmarken findes, ligesom af Malmgren er angivet, langs ved den bageste Rand af Rygskjællene endel allerede for det blotte Øie synlige uordentlig fordelte Punkter, hvilke forstørrede vise sig at være Knuder eller Smaapigge af cylindrisk eller ganske lidt kølledannet Form med en efter de ydre Contourer dannet indre brun Hule; de ere 5—6 Gange større end de talrige paa den øvre Overflade spredte mikroskopiske coniske butte Knuder.

9. *Evarne impar*, Malmgren.

1 Exemplar af denne sjeldne Art fandtes paa Storemedet ved Drøbak, 50 F., og et andet paa Rødtangdybet, 100—120 F.

10. *Eucrante villosa*, Malmgren.

Af denne for vor Fauna nye, hidtil kun fra Bohuslän bekjendte Form fandtes en Del Exemplarer paa samme Lokalitet som foregaaende. Paa de af Malmgren undersøgte Individer fattedes Rygtraadene, i hvis Sted der fandtes en cylindrisk-konisk Knude, som han er tilbøielig til at betragte som selve Rygtraaden; men den er i Virkeligheden intet Andet end Basalledet, fra hvis Top der udgaar en tyndere Rygtraad af den sædvanlige cylindriske, imod Enden tilspidsede Form. Denne Rygtraad, som med sin Spids rager langt ud over den nedre Fodknude og næsten til Enden af dennes Børster, er tæt besat med saakaldte Cilier eller rettere Smaatraade, hvilke paa dens nedre eller indre Del ere temlig grove, ualmindelig lange og bugtede, lignende dem, der bedække Rygskjællene hos denne Art, hvorimod de i dens ydre Del efterhaanden blive kortere og finere. Bugpapillen er usædvanlig lang med but (efter Malmgrens Afbildning tilspidset) Ende.

11. *Antinoë Sarsii*, Kinberg.

Af stor Interesse er Forekomsten af denne tidligere alene fra den arktiske Zone og fra Østersøen bekjendte Form ogsaa i Christianiafjorden, hvor den ikke synes at være saa ganske sjelden, f. Ex. ved Drøbak, 100—120 F., ved Vallø, 200—230 F., og ved Svelvig, 40—60 F. Ifølge Lovén's og Malmgren's Undersøgelser hører den nemlig til de faa Havdyr, som endnu fremdeles leve i Østersøen alt siden Glacialtiden, da dette Hav stod i Forbindelse med Ishavet over Ladoga og det hvide Hav; men som, efter disse Forskeres Antagelse, ganske og aldeles skal savnes ved Sveriges og Norges vestlige Kyster. I Østersøen er den meget almindelig langs Sveriges Østkyst fra Åland til Gotland og Carlskrona, men sydligere bliver den sjeldnere og forekommer ikke ved Skånes Sydkyst, i Sundet eller ved Danmark.

Da den nu er funden i Christianiafjorden, er det sandsynligt, at den ogsaa vil forefindes ved vor Vestkyst paa større Dybder ligesom flere andre artiske Former; thi det er mere rimeligt, at den har udbredt sig til Christianiafjorden nordenfra end søndenfra eller fra Østersøen af, da den jo savnes ved de ovenfor anførte mellemliggende Kyster.

Den baltiske Form er, efter Malmgren, mindre end den spitsbergenske, hvorfor den ogsaa mestendels har et ringere Antal af Segmenter og Rygskjæl end denne, og af en tildels noget forskjellig Farve. Exemplarerne fra Drøbak staa omtrent midt imellem begge disse Former. Kroppen er nemlig i contraheret Tilstand 25 Mm lang og med Børsterne 9 Mm bred, altsaa af Størrelse omtrent som den baltiske Form. Ligesom hos denne findes i Midten af den nedre Fodknude nogle faa (3) Børster, der ikke saaledes som alle de øvrige ere forlængede i en lang tynd Spids, men ganske

som Fig. 6. Ds' hos Malmgren, og hvilke, efter ham, kun forekomme hos yngre Individer af den spitsbergenske Form, men ikke hos de store voxne. Derimod har de Drøbakske Exemplarer 35 børstebærende Segmenter og 15 Par Rygskjæl ligesom den spitsbergenske Form (den baltiske har, efter Malmgren, 30—33 Segmenter med 13—14, sjeldent 15 Par Rygskjæl), og Farven, som paa Rygsiden af Kroppen er lysebrun eller rødbrun (hos den baltiske sortgrøn) og paa de lidt gjennemsigtige Rygskjæl lys kastaniebrun, ligner mere den spitsbergenske end baltiske. Hovedlappen, hvis Farve Malmgren ikke angiver, er intensiv rosenrød, alle cirrusagtige Vedhæng lysebrunlige, og Børsterne lys messinggule. De bløde, alle haarde Tuberkler manglende Rygskjæl, ere cilierede i den bageste og ydre Rand, men uden „spredte Cilier paa Overfladen nær ved Randen“ som af Malmgren anført og afbildet. — Exemplarerne fra Svelvik ere større og kraftigere udviklede, omkring 30 Mm lange i contraheret Tilstand. De dorsale Fodbørster ere endnu tykkere (omtrent 3 Gange tykkere end de ventrale) end Malmgrens Figurer udvise. Piggene paa de ventrale Fodbørster ere større end i Malmgrens Figurer og danne kun 2 med hinanden alternerende Længderader, men ingen Tværrader. Farven er omtrent som Malmgren angiver for Exemplarer fra Østersøen. Rygsiden af Kroppen er brungrøn; Rygskjællene graahvide, lidt gjennemskinnende, den bageste og indre Rand kantet med en bred graabrun Bræmme ved hvis forreste Rand der findes en stor mørkere brun, uregelmæssig rund, iøinefaldende Plet omtrent i Rygskjællets Centrum.

Arten er let kjendelig fra vore øvrige Polynoiner ved sine meget korte Antenner, der ere kortere end Hovedlappen, og den nedre Fodknudes Børster, hvilke ere haarfor-

mige og piggede nedenfor den overordentlig lange og tynde Spids, medens den øvre Fodknudes Børster ere kortere og meget tykkere end hine.

12. *Lænilla? mollis*, M. Sars, nov. sp.*)
(Pl. XIV.)

Corpus depressum, sat elongatum, sublineare, postice qvam antice tamen paulo magis attenuatum segmentis setigeris 43. Lobus cephalicus paulo latior qvam longior, sulco medio longitudinali usqve ad basin, antice in prominentias duas conico-obtusas productus. Oculi 4, sat magni, 2 antici ab apice prominentiarum longe remoti in media circiter longitudine capitis siti, 2 postici minores in vertice. Antennæ sub basi tentaculi orientes, lobo cephalico triplo circiter longiores. Palpi validi, glabri, antennis plus duplo longiores, supine medio plica longitudinali elevata instructi. Cirri tentaculares elongati et ut antennæ rarissime ciliati. Elytra paria 16 in segmentis pedibus instructis 1, 3, 4, 6, 8 . . . . 22, 25, 28, 31, 34 obvia, totum dorsum, segmentis ultimis 6—8 exceptis tegentia, mollia seu subgelatinosa, haud cellulosa, in parte antica granulis annuliformibus minimis sub microscopio tantum visibilibus, ceterum omnino sine tuberculis nodulisve duris, glaberrima papillis raris parvis conicis mollibus, 1mo pari suborbiculari excepto ovato-reniformia, haud ciliata. Setæ rami inferioris fere capillares, numerosæ, infra apicem integrum vel obsolete bidentatum paulo dilatatæ, utrinqve valde spinosæ, spinulis longissimis, supra apicem longe prominentibus. Setæ rami superioris illis multo crassiores et breviores, vix vel pau-

*) Af denne og de øvrige her udførligt beskrevne nye Arter er allerede tidligere (Chr. Vid. Selskabs Forhandl. for 1871) foreløbigt meddelt de latinske Diagnoser.

lulum curvatæ, crebre transverse spinulosæ. Cirrus dorsalis maximus latitudinem corporis fere æqvans rare et breviter ciliatus. Cirrus ventralis brevis anguste conicus haud ciliatus.

Color: corpus cinereo-albidum: elytra pellucida luteo-alba papillis concoloribus opacis; cirri dorsales et apendices omnes capitis præter palpos prope apicem violaceo et albido vittata.

Longitudo 50 mm.

Habitat rarissima in freto Drøbachiensi, prof. 40—50 orgyar., nec non ad insulas Lofotenses, prof. 200 orgyarum.

1 eneste men ufuldstændigt Exemplar af denne mærkelige nye Art blev af min Fader optaget paa Ellemedet ved Drøbak, 40—50 F. Exemplaret (Fig. 1) bestod kun af Hovedet og de 15 første børstebærende Segmenter; det var nemlig bagtil afbrudt, og her var en ganske liden Stump med 8—10 meget smaa uudviklede Segmenter reproduceret (se Fig. 4). Den tilstedeværende forreste Del af Kroppen er 16 Mm lang, $5^1/_2$ Mm bred uden Fødderne, med disse 12 Mm og med deres Børster 20 Mm bred, altsaa henhørende til vore største Polynoiner. Den bagtil reproducerede Stump (se Fig. 4) var aabenbart nylig fremvoxen, af konisk Form, 2 Mm Længde og bestaaende af 8—10 Segmenter, af hvilke de bageste vare overmaade smaa og utydelige.

Senere har jeg af samme Art fundet et fuldstændigt Exemplar ved Skraaven i Lofoten paa 200 F. D., hvorved jeg ser mig istand til i flere Punkter at supplere de foreløbige Undersøgelser. som allerede af min Fader var foretaget af det Drobakske Exemplar. Exemplaret fra Lofoten, som er fremstillet Fig. 16 efter en Tegning udført efter det levende Dyr, er 50 Mm langt og bestaaende af 43 børste-

bærende Segmenter. Kropsformen er nedtrykt og temmelig smal og forlænget, næsten lineær, dog noget mere afsmalnende bagtil end fortil. Rygskjællene ere tilstede i det usædvanlige Antal 16 (altsaa et Par mere end hos Flerheden af Polynoinerne), nemlig paa de børstebærende Segmenter 1, 3, 4, 6, 8 ...... 22, 25, 28, 31, 34, og bedække hele Ryggen med Undtagelse af de 6—8 bageste Segmenter, der ligesom hos den Malmgrenske Slægt Lagisca træde frit frem bagtil.

Hovedlappen (Fig. 2, a), som er lidt bredere end lang og fortil udgaaende i 2 stumpt koniske svagt udadbøiede Fremragninger, har, ligesom hos Lænilla alba Malmgren, en Fure langs ad dens Midte ligetil Basis, hvorved den ligesom bliver delt i 2 hjerteformige Sidehalvdele. Øinene ere temmelig store, især det forreste Par, der ere usædvanlig langt fjernede fra de 2 forreste koniske Fremragninger, saa at de komme til at sidde enddog noget bag Midten af Hovedlappens Længde; det bageste Par Øine ere mindre og nærmere sammenrykkede samt beliggende lige ved den bageste Kant af Hovedlappen. Tentakelen fattedes paa det Drøbakske Exemplar, saa at kun dens Basis (b), som indtager Hovedlappens forreste midterste Indsnit ragede frem: Heller ikke paa Exemplaret fra Lofoten gjenfandtes ved den nøiere Undersøgelse Tentakelen, der rimeligvis meget let afbrydes. Den er imidlertid paa den af mig efter det netop optagne levende Dyr udførte Tegning (Fig. 16) fremstillet og her omtrent af samme Længde eller endog noget længere end Tentakelcirrerne, med hvilke den ogsaa baade i Form og Farve stemmer overens. Antennerne (c), der udspringe under Tentakelens Basaldel, ere næsten 3 Gange saa lange som Hovedlappen, altsaa betydeligt længere end hos de 2 øvrige bekjendte Arter af Sl. Lænilla, men forøvrigt af den

sædvanlige tynde cylindriske i Enden tilspidsede Form. Betragtede med Lupen syntes de fuldkommen glatte; men ved stærk Forstørrelse under Mikroskopet kunde dog adskilles enkelte meget adspredte korte Smaatraade eller Papiller. Palperne (d) ere mere end dobbelt saa lange som Antennerne og ved Basis temmelig tykke men derfra jevnt afsmalnende mod den tilspidsede Ende; langs deres øvre Side have de en tydeligt markeret ophøiet Fold eller Kjøl, der savnes ganske hos de øvrige Arter af Slægten. Hverken ved Lupen eller Mikroskopen lykkedes det paa dem at opdage Spor af Cilier eller Smaatraade, Tentakelcirrerne (e) ere noget kortere end Palperne, af den sædvanlige tynde i Enden tilspidsede Form og ligesom Antennerne og antageligvis ogsaa Tentakelen besat med overordentlig smaa spredte Papiller eller Cilier.

Fødderne (Fig. 11) ligne i sin Form mest samme hos Lænilla alba. Ligesom hos denne er den nedre Fodknude særdeles stærkt fremragende, medens den øvre er meget kort og neppe naar med sin Spids halvt udover den nedre. Rygtraadene (c) ere ganske usædvanlig stærkt udviklede, næsten saa lange som Kroppens Bredde og bæres paa det levende Dyr (se Fig. 16) stærkt bagud og opadkrummede. Af Form ere de cylindriske og noget afsmalnende mod Enden, der gaar ud i en fin Spids. Ved stærk Forstørrelse vise de sig, navnlig i sin Endedel sparsomt besatte med cylindriske Papiller; hvilke ofte ere temmelig tykke, koniske med pludselig fortyndet Endespids (se Fig. 12). Bugtraadene (d) ere smalt sylformige og fuldstændig glatte uden Spor af Cilier.

Fodbørsterne stemme i sin Form nærmest overens med samme hos Lænilla glabra. Ligesom hos denne ere de dorsale Fodbørster (Fig. 11 a, Fig. 13) betydelig kortere og tykkere end

de ventrale, kun lidet bøiede og forsynede med tætte Tværrader af korte Smaapigge. De ventrale Fodbørster (Fig. 11 b) ere overordentlig talrige og meget tynde, næsten haarfine, ved stærk Forstørrelse (Fig. 14) dog forsynede med en tydeligt udvidet Endedel, der ender med en kun yderst svagt bøiet som oftest 2tandet Spids. Hvad der imidlertid udmærker disse Børster ikke blot fra de øvrige Arter af Slægten men fra alle vore øvrige Polynoiner, er den ganske usædvanlige Længde af de fine i Tværrader paa Endedelen stillede Smaapigge, der rage langt frem udover Spidsen af Børsten (se Fig. 15), næsten ganske skjulende denne.

Rygskjællene, hvis Antal som ovenfor anført er 16 og ikke som hos de fleste øvrige Polynoiner 15, udmærke sig ved sin tynde, bløde og næsten gelatinøse Beskaffenhed, hvorved de ligne mere samme hos Alentia gelatinosa (M. Sars). De ere, med Undtagelse af det første næsten kredsrunde Par (Fig. 5), ovale eller bredt nyreformige (Fig. 6), men formedelst deres bløde Beskaffenhed ofte noget rynkede eller foldede og saaledes af mindre regelmæssigt Omrids (sml. Fig. 1). Deres Rand er fuldkommen glat uden Spor af Cilier. Derimod bemærkes allerede ved en maadelig Lupe tydeligt (se Fig. 5, 6, 7) i den bageste Del af deres Overflade enkelte spredte eller langt fra hinanden siddende smaa koniske, fuldkommen bløde Papiller, der ved stærk Forstørrelse (Fig. 8) vise sig at bestaa af en tykkere Basaldel og en pludselig meget smalere cylindrisk Endesnært. Rygskjællene bestaa forøvrigt af en homogen bruskagtig-gelatinøs Substans uden synlige Celler eller Reticulation saadan som de vise hos Alentia gelatinosa, og gjennemdrages alene af de mangfoldig delte fine Grene af den Nerve, som ved deres Tilheftningssted træder ind i deres Masse. Af haarde Dele opdager man selv ved stærke

Forstørrelser i Begyndelsen aldeles ingen. Først ved at behandle Rygskjællene med en fortyndet Kalioplosning fremtræder i deres forreste Parti Spor af saadanne i Form af fine Granula, der imidlertid ere saa overordentlig smaa, at deres Form først ved de stærkeste Forstørrelser kan opfattes. De vise sig da (Fig. 9 & 10) af rundagtig eller som oftest oval Form med en cirkelformig Aabning i Midten, hvorved de faa Udseendet af smaa skarpt begrændsede elliptiske Ringe.

Snabelen, der som det ialmindelig pleier at gaa, udkrængedes i sin hele Længde efterat Exemplarerne vare kastede paa Spiritus (se Fig. 1), er af violetbrun Farve, dens forreste Rand besat med $^{9}/_{9}$ koniske, hvidagtige Papiller, alle omtrent af lige Størrelse (se Fig. 3).

Farven er paa Kroppen graahvid og gjennemskinnende. Antennerne, Tentakelcirrerne og Rygtraadene lysebrune eller gulhvide med hvid Endespids, nedenfor hvilken der endnu findes en eller to temmelig brede mørkere brune eller violette Ringe. Rygskjællene ere gjennemsigtig-gulhvide, deres Papiller opak gulhvide.

Den her omhandlede Annelide vil, som man ser, ikke rigtigt passe ind i nogen af de af Malmgren opstillede Slægter af Polynoiner og maatte vistnok efter det Princip, hvorefter disse Slægter ere dannede, betragtes som Typen for en egen Slægtsgruppe. Da imidlertid min Fader ikke har været tilbøielig til at godkjende alle disse Malmgrenske Polynoëslægter som virkelige saadanne, har jeg ikke troet at burde forøge disse Slægters Tal her med nok en, men henfører den foreløbig, dog med et Spørgsmaalstegn, til den Gruppe af Polynoiner, hvortil min Fader først (uden dog at kjende fuldstændige Exemplarer) henførte den, nemlig til Slægten (eller Underslægten) Lænilla Malmgren. Fra

denne Slægt afviger den dog, som det af det af mig senere erholdte fuldstændige Exemplar fremgaar, meget bestemt ved Rygskjællenes Tal, i hvilken Henseende den kun stemmer overens med en eneste anden nordisk Polynoin, nemlig Polynoë nivea M. Sars, for hvilken Malmgren har opstillet sin Slægt *Leucia.* Her findes virkelig ligesom hos nærværende Form 16 Rygskjæl; men disse bedække for det første hele Ryggen, ogsaa de bageste Segmenter, og ere dernæst af en meget forskjellig Structur, idet de overalt ere besatte med haarde Dele i Form af rue eller piggede Knuder, hvis Grundlag dannes af et tæt Næt af chitinagtige Bjelker. Med Hensyn til Rygskjællenes eiendommelige bløde Structur stemmer vor Annelide mest overens med to andre nordiske Polynoiner, der begge hos Malmgren danne særegne Slægter, nemlig med *Alentia gelatinosa* (M. Sars), som dog saavel i Rygskjællenes Tal (18) som i de fleste øvrige Henseender er meget forskjellig, samt med *Melænis Lovenii*, Malmgren; men hos denne sidste Spitsbergenske Form bedække Rygskjællene (der desuden ere tilstede i det sædvanlige Tal 15) ikke den midterste Del af Forkroppens Ryg, hvorimod de fuldstændigt bedække de bageste Segmenter. Hos begge disse Slægter, navnlig Sl. Melænis, ere endelig Fodbørsterne meget afvigende fra samme hos nærværende Art. I denne sidste Henseende synes vor Form virkelig mest at stemme overens med Slægten Lænilla, navnlig dennes ene Art L. glabra, skjøndt vi ogsaa her har en eiendommelig Character, nemlig de overordentlig stærkt forlængede Smaapigge paa de nedre Fodbørster. Endelig viser vor Annelide nok en Character, nemlig den af Rygskjællene fuldstændigt ubedækkede bageste Kropsende, hvorved den fjerner sig fra alle de ovennævnte Polynoiner og hvorved den stemmer overens med

en 5te af Malmgren opstillet Slægt *Lagisca*, der imidlertid i andre Henseender, navnlig Rygskjællenes Tal (15) og Structur, er væsentlig forskjellig. Som man ser forener altsaa vor Annelide i sig flere af de Characterer, hvorpaa Malmgren har baseret sine forskjellige Slægter.

13. *Panthalis Ørstedi*, Kinberg.

Denne sjeldne tidligere ved vor Vestkyst (Christianssund og Molde) iagttagne Annelide forekommer enkeltvis ogsaa ved Drøbak. 50—60 F., og ved Aasgaardstrand. 20—30 F. Hos et af de indsamlede Exemplarer vare i Midten af Juni Maaned de strengformige, Tarmens Blindsække omslyngende Organer (de saakaldte Segmentalorganer), her Ovarier, stærkt udviklede og overalt besatte med orangerøde Æg, fyldende Kroppens Hule i hele den større bageste Del af Dyrets Længde fra det 26de Segment af og skinnende klart igjennem den halvgjennemsigtige Hud.

14. *Sigalion Idunæ*, H. Rathke.

Af denne ligeledes ved vor Vestkyst forekommende Form fandtes nogle faa mindre Exemplarer ved Drøbak. 50—60 F. Den var tidligere af min Fader ogsaa funden ved Bollærene, 30—50 F. Kroppen er brungraa, Rygskjællene graahvide, Rygtraaden eller Gjellen langs dens øvre Rand besat med tætsiddende lange Cilier.

15. *Sigalion stelliferum* (Müll), M. Sars.

Syn: Sigalion tetragonum Ørsted — Leanira tetragona, Malmgren.

Jeg kan ligesom min Fader ikke tvivle om, at denne Annelide virkelig er identisk med O. Fr. Müllers Nereis stellifera, hvorfor den ogsaa bør have det ovenstaaende af min Fader paa den anvendte Navn. Især sy-

nes den eiendommelige paa levende Exemplarer meget iøinefaldende stjerneformige Tegning paa Rygskjællene. der savnes baade hos Sigalion Idunæ og Panthalis Ørstedi med Bestemthed at tale herfor. Min Fader har i sine Notitcer anført følgende om Dyrets Farve, hvilket ogsaa stemmer med de Iagttagelser, jeg selv har havt Anledning til at anstille:

Kroppen er lys graa med blaalig Glands paa Ryggen. Rygskjællene brune (svagt violet-graabrune eller lyst rustbrune) og transparente med en liden stjerneformig brungul Pigmentplet over deres Anheftningssted. i den bageste Del af Kroppen graalige eller næsten hyaline (graalig hvide): Hovedets Vedhæng, især de lange underste Tentakeltraade. lys brunlige: Fodknuderne og deres Cirrer rustbrune. i den bageste Del af Kroppen lysere (brunlig hvide).

Denne Annelide forekommer enkeltvis ved Bollærene. men ret hyppig ved Drøbak, 40—70 F. Den synes forøvrigt at være udbredt langs vor hele Kyst lige op til Finmarken. Hele Exemplarer erholdes meget sjeldent. Et saadant af middelmaadig Størrelse var sammensat af 170 Segmenter (Malmgren angiver 200—300); Analsegmentet var kort, lige afskaaret i Enden og uden Analtraade. Hos et i Begyndelsen af August iagttaget Individ vare Ovarierne udviklede og besatte med æggeblommegule Æg; de havde den samme strengdannede Form som hos Panthalis og fyldte ligeledes den bageste Del af Kroppen fra det 26de Segment af.

16. *Paramphinome pulchella*, M. Sars.

G. O. Sars, „On some remarkable forms of animal life from the great deeps of the Norwegian coast“. (Univ. Program f. 1869) pg. 45, Pl. IV. fig. 19—35.

Denne lille mærkelige Annelide, som paa ovenanførte Sted er udførlig beskrevet og afbildet, forekommer ikke saa ganske sjeldent i den ydre Del af Christianiafjorden, f. Ex. ved Holmestrand, 40—50 F., ved Laurkullen, 100—120 F. og ved Vallø, 30—200 F.

17. *Nothria conchylega* (M. Sars).

Denne arktiske Art, som hidtil ikke er funden søndenfor Bergen, synes at være sjelden i Christianiafjorden, hvor et Par smaa Exemplarer fandtes paa Storemedet ved Drøbak, 40—50 F., og et Par andre paa Ellemedet og Teigemedet, 25 F.

18. *Hyalinoecia tubicola* (Müller).

Almindelig paa mange Steder i Fjorden, f. Ex. ved Drøbak paa Teigemedet, 25 F. og Storemedet, 50—60 F., ligeledes meget almindelig ved Vallø, 30—60 F.

19. *Onuphis qvadricuspis*, M. Sars, n. sp.
(Tab. XV. fig. 7—19.)

Corpus gracillimum, pallide luteum opalinum medio dorso lineis 2 longitudinalibus approximatis rubris, depressum (segmentis 5 prioribus subteretibus exceptis), segmentis circiter 150. Tentaculum medium (impar) lateralibus superioribus paulo tenuius multoqve brevius, lateralia inferiora illo paulo breviora. Antennæ 2 frontales, ovatæ, minutæ. Cirri 2 tentaculares in margine antico segmenti buccalis. Branchiæ anteriores simplices, deinde bifidæ, deniqve 3—4—5fidæ seu pectinatæ (latere exteriore filis 2—3—4 obsitæ), in posteriore corporis parte denuo simplices. Cirri anales 4, duobus superioribus longioribus. Setæ capillares in segmentis 3 anticis curvatæ apice angustissime

bifido, in ceteris rectæ apice simplice subcurvato, in segmento 9—10mo et omnibus seqventibus sub capillares uncini 2 elongati, subsigmoidei, crassi, apice bidentato late limbato, denticulo interiore exteriore majore. Tubum inhabitat cylindricum, læve, limo obductum. Longitudo 60 mm, latitudo maxima $1\frac{1}{2}$ mm.

Habitat freqventissima in freto Drøbachiensi, prof. 50—120 orgyar., ad Aasgaardstrand, prof. 30 org., nec non ad insulas Lofotenses usqve ad 300 org.

Et middelstort Exemplar, det eneste som det lykkedes at faa ganske helt ud af sit Rør, har en Længde af 30 Mm, en Brede i dets forreste Del af 1 Mm, og bestaar af 120—130 Segmenter. Hos det største iagttagne Individ (afbildet Fig. 7), som er omtrent 60 Mm langt og i dets forreste Halvdel $1\frac{1}{2}$ Mm bredt, men som i den midterste Trediedel af sin Længde endnu er omsluttet af Røret, kan der være omtrent 160 Segmenter.

Kroppen er (sml. Fig. 7) spæd, langt smalere end hos Nothria conchylega eller endog forholdsvis tyndere end hos Hyalinoecia tubicola, liniedannet, bredest i dens forreste Del og afsmalnende imod dens bageste Ende. Den er temmelig stærkt nedtrykt, Ryggen i den forreste Del endog fladere end Bugen, men i den bageste Del efterhaanden mere convex. Herfra danner dog de forreste Segmenter en Undtagelse, og paa de 5 første af disse er Ryggen (sml. Fig. 10 & 11) saa stærkt hvælvet, at de næsten blive ganske trinde.

Hovedlappen er (sml. Fig. 8) lidt bredere end lang, fortil tilrundet og udgaaende i 2 korte afstumpede Lapper (Fig. 8, 9, a a), som Audouin og Edwards og ogsaa Malmgren kalde Antenner, men Claparède holder for Palper. Af de egentlige Antenner eller Tentakler (Malmgren),

der ere 5 i Tallet, alle uleddede og siddende paa en noget tykkere cylindrisk Basis, er den midterste uparrede (b) noget tyndere og betydeligt (mere end $^1/_3$) kortere end de øverste laterale (c), de nederste laterale (d) ubetydeligt kortere end hin. Hos Hyalinoecia tubicola, som vor Art ligner mest, er den uparrede Tentakel ligesaa tyk og lidt længere end de øverste laterale, og de nederste laterale ere betydeligt kortere end hin. Ligedan er ogsaa Forholdet i denne Henseende hos Nothria conchylega. Paa Ventralsiden af Hovedlappen ligge (Fig. 9, e e) et Par ovale Knuder (i Tværretning), hvilke synes at svare til Palperne hos Nereiderne. Øine kunde ikke opdages.

Mundsegmentet er omtrent af Hovedets Længde, uden Fodknuder og har ved dets forreste Rand paa hver Side af Ryggen en tynd Tentakeltraad af Hovedets Længde (Fig. 8 ff). De 3 derefter følgende Segmenter, hvilke ligesom alle de øvrige bære en Fodknude paa hver Side, udmærke sig ved større Længde (de ere ikke langtfra ligesaa lange som brede), deres mere udviklede Fodknuder og disses Retning mere fortil, fra alle de øvrige. Disse Fodknuder ere nemlig (sml. Fig. 10 & 11) kort-cylindriske, tykke og bære paa sin Ende bag Børsterne en forlænget konisk tilspidset Traad eller saakaldt Læbe (labium eller lingula) (b); paa Rygsiden saavelsom paa Bugsiden findes en lignende Traad (Rygtraaden eller Gjellen og Bugtraaden). Ved Basis af Endetraaden eller Læben kommer et Knippe af 8—9 tynde noget bøiede Børster frem, hvis Spids er tvekløftet eller endende i 2 ikke divergerende, men tæt til hinanden liggende, temmelig lange, lige og overmaade fine Spidser (se Fig. 16). Ofte ligge disse Spidser saa tæt trykte til hinanden, at de ere meget vanskelige at bemærke, og Børsten synes da kun at have en enkelt Spids (se Fig. 16. a).

Hagebørster fattes ganske paa de forreste Segmenter. Paa fjerde Segment og alle de følgende Segmenter, hvilke ere kortere og noget bredere end de 3 første, ere Børsterne (Fig. 17 & 18), omtrent 8 i Tallet, lidt sabelformigt udvidede i deres ydre Del og ende i en simpel, noget bøiet Spids; den udvidede Del har paa hver Side en meget smal klar Rand eller Bræmme. Allerede paa 2det børstebærende Segment er Bugtraaden noget kortere end paa første, paa 3die (Fig. 11 c) bliver den meget liden og paa de følgende er den forsvunden eller rettere forvandlet til en lidet fremragende rund eller paatværs oval Convexitet. Paa 8de Segment (Fig. 12), hvor Rygtraaden eller Gjellen (a) begynder at blive tvedelt, er Fodknudernes Endetraad eller Læbe (b) bleven temmelig liden, og paa 9de Segment er den ganske forsvunden, saa at Fodknuden her som paa alle de følgende Segmenter (se Fig. 13) er vorteformig og kun meget lidet fremragende. Paa det 9de og 10de Segment optræde nu Hagebørster, der sidde (se Fig. 13 & 14) umiddelbart under Haarbørsterne og forefindes saaledes paa samtlige de følgende Segmenter. Disse Hagebørster, altid kun 2 i Tallet, den ene under den anden, ere (Fig. 19) stærke (3—4 Gange tykkere end Haarbørsterne), svagt S-formigt bøiede, og ende med 2 koniske, ind- eller nedad bøiede Tænder, af hvilke den indre er større end den ydre; Enden omgives af en bred klar Bræmme. Analsegmentet er (se Fig. 15) meget kort og er forsynet med 2 Par meget tynde cylindriske Analtraade, begge siddende tæt sammen, det ene over det andet, paa den ventrale Rand af det cirkelrunde terminale Gatbor; de 2 øverste Traade (b) ere omtrent saa lange som de 7—8 foregaaende Segmenter tilsammentagne, de 2 nederste (c) mere end $1/3$ kortere end hine. De 2 andre norske

Former af Familien Onuphidæ have kun et eneste Par Analtraade.

Vor nye Art viser sig især afvigende fra de 2 øvrige norske Former, Nothria conchylega og Hyalinoecia tubicola ved sine mere forgrenede Gjeller. Paa de 7—8 første børstebærende Segmenter er Gjellen (a) kun (se Fig. 10 & 11) en simpel Traad (Rygtraaden), paa 8de eller 9de Segment begynder den at blive tvedelt eller besat paa den udadvendte Side med en Sidetraad (Fig. 12), paa 15de—18de Segment er den tredelt eller besat med 2 Sidetraade, paa 19de—22de firedelt eller med 3 (Fig. 14) og paa 23de og de følgende femdelt eller besat med 4 Sidetraade (se Fig. 13), som var den høieste iagttagne Deling. Disse Organer faa saaledes ved deres Besætning med lange, paa den ene eller ydre Side stillede Traade en kamdannet Form. Allerede et godt Stykke foran Midten af Kroppens Længde begynder imidlertid Antallet af Sidetraade paa Gjellen efterhaanden at aftage og i den bageste Halvdel af Kroppen bestaar den, ligesom paa de forreste 7—8 Segmenter, kun af en enkelt udelt Traad (Rygtraaden) (se Fig. 15). Begge hine norske Former af Familien Onuphidæ have, ligesom den her beskrevne nye, paa de forreste Segmenter simple udelte Gjeller, men paa de følgende ere de tvedelte eller besatte med en enkelt, dog mindre, Sidetraad, aldrig videre delte; hos den ene af dem, Hyalinoccia tubicola, begynder denne Tvedeling paa det 25de—27de Segment, hos den anden, Nothria conchylega, allerede paa 12te—13de Segment, og hos begge bliver paa den bageste Del af Kroppen Sidetraaden jo længere bagtil des mindre.

Dyrets Krop er af en lys gulagtig Farve, glindsende og spillende opalagtig i flere Farver (især himmelblaat, guldgult og smaragdgrønt), med 2 nær sammen staaende

parallele, ialmindelighed ved Segmenternes Skillelinie afbrudte, blodrøde Linier langs ad Ryggens Midte, hvilke dog tabe sig i Kroppens forreste Del (omtrent ved det 10de Segment). Disse røde Linier findes ogsaa hos H. tubicola, hvorimod N. conchylega er udmærket ved en brun Tværlinie paa Rygsiden af hvert Segment. Gjellerne ere hvidagtige, men ofte rødlige (lys gulrøde) af det i dem circulerende Blod. Indvendig sees langs efter Bugens Midte et rødt Blodkar skinne igjennem Huden, hvilket i hvert Segment afgiver til hver Side en Gren, som har en temmelig stor oval blæreformig Udvidning og derefter løber hen til Gjellen, som den forsyner med Blod.

Ogsaa Røret (se Fig. 7), som vort Dyr bebor, er forskjelligt fra samme hos hine to norske Former. Det bestaar af en tynd, dog stærk halvgjennemsigtig hvid Membran, som udvendig er beklædt med et tykt Lag af Dynd, og er af en temmelig glat cylindrisk Form og noget stiv eller lidet bøielig Beskaffenhed, omtrent som Røret af Sabella. Røret af Nothria conchylega er ligeledes membranøst, men beklædt med Qvisqvilier (store Sandkorn og især Conchylie- og Skjælfragmenter etc.), aldrig med Dynd, og er meget stærkt fladtrykt som en Stav. Hos Hyalinoecia tubicola endelig er Røret helt igjennem hornagtigt eller pergamentagtigt, lys gulagtigt, glat, glindsende, glasagtigt gjennemsigtigt og af cylindrisk Form uden nogensomhelst Bedækning af fremmed Materiale.

Onuphis qvadricuspis (saaledes kaldet formedelst dens 4 Analtraade) forekommer ved Drøbak fra 50 ligened til 120 Favnes Dyb, hvor dens Rør i stor Mængde ligge løse paa den dyndede Søbund. Ved Aasgaardstrand findes den ogsaa enkeltvis op til 20—30 F. Desforuden forekommer

den, skjøndt mindre hyppigt og i smaa Exemplarer paa de store Dybder ved Lofoten indtil 300 F. D.

Blandt de tidligere bekjendte Former synes den at staa nær ved den ved Frankrigs Vestkyst forekommende *Onuphis eremita* Audouin & Edwards, hvilken danner Typen for den egentlige Slægt Onuphis (sensu strictiori). Med denne kommer den især overens i de flerdelte Gjeller. Den franske Art er imidlertid af langt betydeligere Størrelse (3—4" lang), har et større Antal Segmenter (Audouin og Edwards talte over 200 paa deres Exemplar, hvis bageste Del dog manglede), den midterste (uparrede) Tentakel er ligesaa tyk og lidt længere end de øverste laterale, Gjellerne ere endnu mere delte (indtil syvdelte eller med 6 Sidetraade); ogsaa dens Rør er forskjelligt, da det er beklædt med agglomererede Sandkorn.

20. *Leodice norvegica* (Linné).

Almindelig overalt i Fjorden paa Sten- og Skjælbund, 20—120 F.

21. *Lumbrinereis fragilis* (Müller).

Temmelig hyppig ved Drøbak, Laurkullen o. fl. Steder, 20—120 F.

22. *Nereis pelagica*, Linné.

Almindelig overalt, især paa Stenbund, fra Stranden af til 50 F.

23. *Leontis Dumerilii* (Aud. & Edw.).

Denne ogsaa ved vor Vestkyst (Christiansund og Bergen) forekommende Art, findes ogsaa af og til ved Drøbak og Bollærene i Laminariabeltet, hvor den af Qvisqvilier danner

sig et Rør, som hyppigt findes fæstet til Tarebladene. Kroppen, som er sammensat af 72 Segmenter, er lys brunlig med en lidet iøinefaldende langstrakt transversal brun Plet paa hver Side af Ryggen og 2 mere markerede rundagtige mørkebrune Pletter paa den øvre Fodknudes dorsale Flade.

24. *Heteronereis grandifolia* (H. Rathke),

En Han af denne ved vore Kyster hidtil ikke søndenfor Bergen iagttagne Art fandtes ved Drøbak paa 15—18 Favnes Dyb.

25. *Iphinereis fucicola* (Ørsted).

Paa Skippermedet og Storemedet ved Drøbak, 50—60 F., optoges 3 Hunner og 1 Han af denne Art. Farven, som Malmgren kun angiver efter Spiritusexemplarer er hos det levende Dyr graagul. Dyret bebor et cylindrisk Rør. der er sammensat af Algestumper (af Fiskerne kaldet „Daugras“), mellem hvilke den især lever. Den er tidligere af min Fader funden ved Bergen.

26. *Nephthys ciliata* (Müller).

Temmelig almindelig ved Drøbak, 20—50 F., ved Bollærene, 8—10 F., o. fl. Steder.

27. *Nephthys incisa*, Malmgren.

Denne først ved Bohuslän opdagede Art, der ogsaa forekommer paa de store Dybder ved Lofoten indtil 300 F., fandtes af og til ved Drøbak og her ligeledes kun paa de større Dybder, 100—120 F.

28. *Phyllodoce grønlandica*, Ørsted.

Denne arktiske, ved vor Nord- og Vestkyst forekommende Art, som Ørsted ogsaa anfører fra Øresund, findes

ikke sjeldent ved Drøbak, 50—70 F. og derover. Den naar ogsaa her en betydelig Størrelse, nemlig 12″ Længde, men kun 1‴ Brede. Kroppen, som bestaar af 3—400 Segmenter, er lys græsgrønlig med intensiv mørk græsgrønne Sidevedhæng, (Fodknuderne og deres bladdannede Vedhæng). Den ustrækkelige Snabel eller Krængemund stemmer fuldkommen overens med Ørsteds Beskrivelse og Afbildning, (Grønlands Annulata dorsibranchiata Tab. 2 Fig. 21). Dens forreste Del har paa Enden en Krands af 17 Papiller, og dens bagerste Del 6 Længderækker af Papiller paa hver Side. Da ganske hele Exemplarer sjeldent erholdes (de fleste mangle en større eller mindre Del af Bagkroppen), har Ørsted heller intet om den bageste Ende. Hos et af de indsamlede Exemplarer, det eneste som var fuldstændigt, befandtes den at være forsynet med 4 tynde, cylindriske, tilspidsede Analtraade af Længde som de 5—6 sidste Segmenter tilsammen. Det levende Dyr afsondrer og ligesom omhyller sig med en betydelig Masse af vandklar, seig og fastklæbende Slim, som vanskeligt bortfjernes.

29. *Eulalia viridis* (Müller).

Ikke sjelden ved Drøbak, Laurkullen o. fl. Steder, 10—50 F.

30. *Notophyllum foliosum* (M. Sars).

Phyllodoce foliosa, M. Sars, Beskr. og Iagtt. over Dyr ved den Bergenske Kyst pg. 60, Tab. 9, fig. 26.

Notophyllum polynoides, Ørsted, Fortegnelse over Dyr samlede ved Drøbak l. c. pg. 409.

2 Exemplarer ved Drøbak, hvor ogsaa Ørsted fandt den, 50—60 F. Det ene, som var fuldstændigt, bestaar af 88 Segmenter. Hovedlappen er liden, hjertedannet d. e.

bagtil bredere, fortil efterhaanden noget smalere, lidt længere end bred, den bageste Rand, afskaaren eller meget svagt indhulet, den forreste Rand tilrundet. Paa Midtlinien i den bageste Trediedel af Hovedlappens Længde sidder den midterste Tentakel, som er cylindrisk, efterhaanden afsmalende imod den tilspidsede Ende, og noget længere end Hovedlappen. De 4 øvrige Tentakler sidde 2 paa hver Side, den ene ved den forreste Ende, den anden nærmere Midten af Hovedlappens Længde, den forreste er lidt kortere, den bageste omtrent saa lang som Hovedlappens Brede; alle 4 ere cylindrisk-koniske, omtrent lige tykke som den midterste, og tilspidsede i Enden. To temmelig store, runde, sorte Øine sidde et til hver Side ganske nær ved Hovedlappens Siderand lidt foran den midterste Tentakel og lige overfor eller indenfor Basis af det forreste Par Tentakeltraade. Disse, 2 Par paa hver Side, sidde det ene paa 1ste, det andet paa 2det Segment. Siderne af disse 2 Segmenter, især det 1ste, bøie sig noget fortil om Hovedlappens Sider, saa at Tentakeltraadene ved første Øiekast synes at staa paa disse. Det forreste Par Tentakeltraade ere omtrent halvt saa lange som de bageste, hvilke ere saa lange som de forreste 9—10 Segmenter tilsammentagne. Fodknuderne med deres bladdannede Vedhæng beskrives af Ørsted fuldkommen rigtigt De dorsale Blade (bladdannede Rygtraade) ere saa store, at de, naar de lægge sig op mod Ryggen, naa til dennes Midtlinie og saaledes ganske dække den. Under Dyrets Krybning ere de sædvanlig oprette og derved efterlades et smalt nøgent Rum langs efter Ryggens Midte. — Dyret varierer meget i Farven, som paa Kroppen er graa eller brun, sjelden lysegul, glindsende og spillende i Regnbuens Farver; de øverste bladdannede Vedhæng ere brune, lys rødbrune, brun-

gule, straa — eller graagule, de nederste ensfarvede, de første paa deres øverste Flade henimod den udadvendte Rand og langs ad denne besatte med talrige, meget smaa, uregelmæssigt stillede hvide Prikker, mellem hvilke ofte ogsaa findes smaa sortagtige Pletter.

31. *Eteone fucata*, M. Sars, nov. sp.

(Tab. XV, fig. 1—6).

Corpus lineare, utrinqve attenuatum, subdepressum, segmentis ultra 200, duplo vel triplo (primis ultimisqve 3—4 plo) latioribus qvam longioribus. Lobus cephalicus albreviato-conicus, antice truncatus, biannulus, oculis 2 posticis; tentaculorum alterum par sub paululumqve post alterum positum. Cirri tentaculares utrinqve 2, segmento buccali nudo affixi, inferior superiore fere $^1/_3$ longior, segmenta 2—4 seqventia juncta longitudine æqvans. Appendix foliacea pedum superior (cirrus dorsalis) magna, qvartam ad tertiam latitudinis corporis partem longitudine æqvans, obliqve cordata, extrorsum porrecta a tuberculo setigero parum remota; appendix foliacea inferior (cirrus ventralis) superiore minor, elliptica, partim tuberculo setigero adnata eoqve perparum longior. Setæ, fasciculum componentes, compositæ, spinosæ, læves. Cirri 2 anales elongati, conico-acuminati, segmenta 4—5 posteriora juncta longitudine æqvantes. — Color flavido — albus, segmenta anterioris fere tertiæ corporis partis maculis notata 5 subrotundis aut transverse ovatis janthinis, qvarum 3 in dorso 1 in utroqve appendice superiore. — Longit. 100 mm, latit, sine appendicibus 2 mm, cum iis $3^1/_2$ mm.

Habitat in freto Drøbachiensi, prof. 60 orgyar.

Kroppen er noget nedtrykt, hvælvet paa Ryggen, mere affladet paa Bugen (se Fig. 5), langs hvis Midte der i hele

Kroppens Længde løber en smal Fure. Den er henved 4" eller 100 Mm. lang, uden de laterale Vedhæng 2 Mm. og med disse $3^1/_2$ Mm. bred, men afsmalnes efterhaanden endel imod begge Ender, mest imod den bageste, og er sammensat af over 200 Segmenter.

Hovedlappen (Fig. 1) er kort-konisk, bagtil bredere end lang, den forreste Rand afstumpet og omtrent halvt saa bred som den bageste. Den er ved en Tværfure delt i 2 Ringe, af hvilke den forreste, som er meget kort, bærer paa hver Side 2 smaa Tentakler, den ene (a) paa det forreste Hjørne, den anden (b) under og ganske lidt bag hin; begge Tentakler ere konisk tilspidsede og næsten lige lange eller den underste ubetydeligt længere end den øverste. Paa den bageste Ring, der næsten er dobbelt saa lang som den forreste, sidde nær ved dens bageste Rand 2 sorte Øienpunkter.

Mundsegmentet er ikke fuldt saa langt som den bageste Ring af Hovedlappen, noget bredere end denne, og henved 3 Gange saa bredt som langt; paa dets Bugside sees (Fig. 2) Munden (e) i Form af en bred, efter Længden foldet Tværspalte, og paa Ryggen bærer det paa hver Side 2 tilspidsede Tentakeltraade (cirri tentaculares), den ene lige under den anden, af hvilke den øverste (Fig. 1, c) er kortere og tyndere, den nederste (d) omtrent $^1/_3$ længere end hin eller saa lang som de 3—4 følgende Segmenter tilsammen. Samtlige de følgende Segmenter, med Undtagelse af det sidste, bære paa hver Side en Fodknude og ere (se Fig. 3) korte og brede, de første 3—4 Gange bredere end lange, hvorefter de tiltage noget i Længde, indtil 2—3 Gange bredere end lange, og nær ved den bageste Ende blive de igjen kortere.

Fodknuderne ere (Fig. 5, c) noget nær cylindriske,

lidt sammentrykte forfra bagtil, og forsynede med et vifteformig udbredt Knippe af 12—16 fine Børster, der henhøre til de saaakaldte sammensatte og navnlig de tornede Børster (setæ spinosæ), idet (se Fig. 6) deres paa et langt cylindriskt Skaft indleddede Endedel er tilspidset og i den indre Kant forsynet med overordentlig smaa, kun ved de stærkeste Forstørrelser synlige, fine Saugtænder. Tæt ovenfor Fodknuden sidder (se Fig. 5) det øvre bladdannede Vedhæng (a) (Rygtraaden), som udspringer med en bred Basis fra selve Kroppens Rygflade (uden at sidde paa en Knude eller Roddel som hos Phyllodoce); det er skjævhjerteformigt og overrager med sin stumpt tilspidsede Ende noget Enden af Fodknuden. Nedenunder denne sidste og med sin øvre Del forvoxen med dens bageste Side sidder det nedre Vedhæng (b), som egentlig er Bugtraaden, der har antaget en lignende bladagtig Form som den øvre, der er den forvandlede Rygtraad; den er noget kortere og kun halvt saa bred eller høi som den øvre, mere langstrakt eller elliptisk og overrager noget, skjøndt ikke meget Fodknudens Ende. Begge Vedhæng, der i sit Indre vise talrige forgrenede Blodkar, ere stillede vertikalt og i Tværretning eller ud fra Kroppen, og Længden af det øvre udgjør omtrent $^1/_3$ af Kroppens Brede med Undtagelse af de forreste og bageste Segmenter, hvor det efterhaanden bliver mindre.

Analsegmentet (se Fig. 4) er meget lidet og forsynet med 2 tilspidsede Analtraade (a) af Længde som de 4—5 sidste Segmenter tilsammen.

Farven var hos de undersøgte Exemplarer, gulhvid og i omtrent den forreste Trediedel af Kroppens Længde plettet med brunviolet. Der er nemlig (se Fig. 1 og 2) paa hvert Segment i denne Kropsdel 5 i Tværretning stil-

lede rundagtige eller paatværs ovale, svagt omskrevne, brunviolette Pletter, 1 paa Midten og 2 paa Siderne af Ryggen, samt 1 paa den forreste Flade af hvert af de øvre Vedhæng; paa det 1ste børstebærende Segment (Kroppens 2det) findes dog kun en eneste saadan Plet, den midterste dorsale (se Fig. 1).

Nærværende Art, der forekommer sjelden ved Drøbak paa 60 Favnes, har i Henseende til Hovedlappen nogen Lighed med *Eteone Sarsii*, Ørsted, (Annul. dan. pg. 29 Fig. 77), som dog, efter Ørsteds Beskrivelse, er af ringere Størrelse og forholdsvis bredere (1" lang, 1''' bred), med kun 100 Segmenter, af graagul Farve uden Pletter, Tentakeltraadene af lige Længde (som de 2 følgende Segmenter), og Analtraadene næsten kugledannede. I det øvre Vedhængs Form ligner den derimod mere *E. cylindrica*, Ørsted, (Grønl. Annul. dorsibr. pg. 34, Fig. 47), hvilken Art dog afviger fra vor derved, at dette øvre Vedhæng er skilt fra Fodknuden ved et længere Mellemrum, ved Kroppens „fuldkommen cylindriske Form", meget kortere Tentakeltraade etc.

32. *Ophiodromus vittatus*, M. Sars.

(Christ: Vid. Selsk. Forh. 1861, pg. 87).

Denne smukke af min Fader opdagede Annelide forekommer ikke sjelden i det indre af Christianiafjorden (f. Ex. udenfor Ladegaardsøen) paa 10—20 F. D., sjeldnere i den ydre Del af Fjorden, ved Aasgaardstrand, 20—30 F. og ved Vallø, 50—100 F, Ved vor Vestkyst er den paa visse Steder meget almindelig, især ved Aalesund, hvor jeg har fundet den i stor Mængde paa 20—30 Favnes dyndet Bund. Den gaar nordlig til Lofoten, hvor jeg endnu har truffet den ikke saa ganske sjelden paa ringere Dyb.

33. *Castalia punctata* (Müller).

Temmelig almindelig overalt i Fjorden fra 1—50 Favnes Dyb.

34. *Syllis armillaris* (Müller).

Almindelig paa Sten og Skjælbund, 10—50 F., ved Drøbak, Bollærene etc.

35. *Glycera alba* (Müller).

Almindelig paa mange Steder f. Ex. Bollærene, 8—10 F., Drøbak, 20—50 F., etc.

36. *Glycera Goësii*, Malmgren.

Denne ved sin blegt rødlige Farve fra foregaaende let kjendelige Art, der ogsaa forekommer ved vor Vestkyst (Bergen-Christiansund), er ikke sjelden ved Bollærene, 10—30 F., og ved Drøbak, 30—60 F.

37. *Goniada norvegica*, Ørsted.

Et Par Exemplarer, det ene 4" langt, af denne Art fandtes ved Drøbak, 50—60 F., hvor Ørsted først iagttog den. Den forekommer ogsaa ved vor Vestkyst nordlig til Lofoten.

38. *Goniada maculata*, Ørsted.

Af denne langs vor hele Kyst til Vadsø forekommende Art fandtes 2 Exemplarer ved Bollærene, 8—10 F. og 1 Exemplar ved Drøbak, 40—50 F. Hovedet har efter Ørsted utydelige Ringe; hos vore norske Exemplarer ere de derimod ganske distincte, vel adskilte ved Ringfurer, og i Antal 9, den bageste lang (omtrent som de 3 følgende tilsammen), de øvrige meget korte. De paa hver Side af den udkrængede Snabel sig befindende vinkelbøiede Tæn-

ders Antal er noget varierende, fra 6—9, hyppigst dog 8. Den forreste Afdeling af Kroppen hos et Exemplar bestod af 45—46 Segmenter (Ørsted angiver 40).

39. *Eone Nordmanni*, Malmgren.

Af denne hidtil kun fra Bohuslän kjendte Form fandtes et Exemplar paa Teigemedet ved Drøbak, 25 F.

40. *Aricia Cuvierii*, Audouin & Edwards.

(Tab, XVIII, fig. 17—23).

Annales des Sciences naturalles 1833, Vol. 19. pg. 397, Tab. 15 Fig. 5—13.

Corpus vermiforme antice posticeqve angustatum, segmentis brevissimis, sectionis anterioris depressis, posterioris supra planis, subtus maxime fornicatis. Lobus cephalicus conico-acuminatus, tentaculis oculisve nullis. Tubercula setigera sectionis anterioris superiora dorsalia, inter branchiam et marginem lateralem dorsi posita, labio lanceolato (raro bicuspide) branchia breviore, setis numerosis capillaribus annulosis; inferiora lateralia longe decurrentia, labio cristæformi crenulato seu serie papillarum conicarum 12—16, in segmentis posterioribus ventrem versus continuata, marginato, setis similibus paucioribus simulcum setis multo fortioribus et numerosioribus triseriatis, apice paulo inflexo obtuso, non prominentibus (vix basin papillarum attingentibus. Tubercula setigera sectionis posterioris dorsalia, parva, solummodo setis capillaribus obsolete serrulatis (setis fortioribus nullis), interiora labio magno lanceolato, exteriora conica labio parum prominente, cirro intermedio filiformi, cirro inferiore conico brevissimo. Branchiæ lanceolatæ, sectionis anterioris breviores (labium non multo superantes) lineæqve dorsi mediæ approximatæ, sectionis posterioris longiores (dimidiam dorsi latitudinem fere æqvan-

tes) et remótiores, in segmentis qvinqve anterioribus desideratæ. Mutatio tuberculorum setigerorum in segmento $^{22}/_{23}$. Color fulvus, macula fusca in medio dorso segmentorum branchias gerentium.

Habitat rara ad Bollærene sinus Christianiensis adqve Bergen, prof. 20—60 orgyar.

Ovenstaaende Diagnose er meddelt for skarpere at adskille denne allerede længst bekjendte, men for vor Fauna nye og hidtil ikke tilstrækkeligt characteriserede Art fra den følgende. Allerede for mange Aar siden blev den af min Fader funden ved Bergen (Manger) og nu igjen i Christianiafjorden ved Bollærene, 20—60 F.

Det største af de erholdte Exemplarer, hvilke alle manglede en større eller mindre Del af Bagkroppen, har en Længde af 40 Mm, hvoraf Kroppens første Afdeling udgjør 15 Mm, og dets største Brede er 6 Mm. Det bestaar af 25 Segmenter og er saaledes, ligesom de øvrige, langtfra at være fuldstændigt. Det af Audouin og Edwards beskrevne Exemplar, som ogsaa manglede den bageste Ende var betydelig større, nemlig henved 8" langt, og bestod af over 200 Segmenter.

Kroppen er (se Fig. 17) ormformig, i dens forreste Del nedtrykt, noget mere paa Ryggen end paa Bugen (se Fig. 20), den forreste Ende tilspidset, i dens bageste Del flad paa Ryggen og stærkt hvælvet paa Bugen (se Fig. 21). Segmenterne ere meget korte.

Hovedlappen (se Fig. 17) er meget smalere end de følgende Segmenter, konisk tilspidset, uden Tentakler eller Øine.

Den forreste Afdeling af Kroppen (Forkroppen — Thóracalregionen) bestaar (se Fig. 17) af det nøgne Mundsegment, paa hvis ventrale Side Munden er beliggende, af

hvilken undertiden strækkes frem en overmaade kort, rundagtig, rundtom uregelmæssig foldet Snabel af Segmentets Brede, samt af 21 Segmenter, der bære paa hver Side 2 lidet fremragende, med Børster forsynede Fodknuder.

Den øvre Fodknude (Fig. 20, a) er næsten slet ikke fremragende, og sidder paa Ryggen omtrent midt imellem Gjellen og den øvre Ende af den nedre Fodknude; den er forsynet med et lancetdannet (sjelden med 2 Spidser endende) Læbeblad, som næsten er saa langt som Gjellen, naar denne først optræder (hvilket sker paa 6te Segment), men overgaaes paa de følgende Segmenter alt mere og mere af Gjellen i Længde. Børsterne i denne Fodknude hvilke danne et vifteformigt udbredt Knippe, ere talrige, meget fine, haarformige og ringede, skjøndt Audouin og Edwards, som vel ikke have betragtet dem under en tilstrækkelig stærk Forstørrelse, paastaa det modsatte (l. c. pg. 399); Ringene vise sig egentlig (se Fig. 23) at ligge indenfor den ydre glatte Overflade af Børsten og staa ofte noget paa skraat ligesom om de dannede en Skrue.

Den nedre Fodknude (ibid., b) er mere fremragende, dog temmelig lav, men overordentlig bred, (paa de 3—4 forreste Segmenter er den dog mindre bred, ligesom den ogsaa paa de 4—5 bageste efterhaanden bliver noget smalere), idet den indtager Segmentets hele Side, og dens bag Børsterne siddende Læbeblad, der er ligesaa bredt, er crenuleret eller kamformigt derved, at dets frie Rand er besat med en Rad af 12—16 konisk-tilspidsede Papiller, hvis Antal efterhaanden aftage paa de forreste og bageste Segmenter. Børsterne ere ganske som i den øvre Fodknude, fine og ringede, men noget kortere, og langt færre i Antal end hos den følgende Art (A. norvegica). Men foruden disse findes her talrige meget stærke Børster af et andet

Slags, hvilke danne 3 med hinanden alternerende tætte Rader (se Fig. 18 & 19); i hver af de 2 forreste Rader taltes omtrent 30, færre i den bageste, som rækker mindre langt ned end hine. Disse Børster (Fig. 22), der danne et regelmæssigt vertikalt Bælte, ere honningule, glindsende, temmelig tykke (dog mindre stærke end hos den følgende Art), næsten lige eller med Tilbøielighed til en meget svag Sformig Bøining, og med smalere, ganske lidt krogformig bøiet, but Ende. De ere ikke fremragende udover Fodknuden, idet de med deres Sids neppe naa hentil Basis af dennes Papiller (se Fig. 20).

Audouin og Edwards bemærke, at „Fødderne, der have Bugfinnen kamformig, ophøre efter det 22de Segment, men de nedenunder beliggende Fryndser (les espèces de franges situées au-dessous) vedblive lidt længere". Hermed hænger det nu saaledes sammen: Paa det 18de eller 19de (d. e. 17de eller 18de børstebærende) Segment begynder der (se Fig. 17) at vise sig nogle (2—3) Papiller, der ganske ligne dem, som besætte den frie Rand af Læbebladet, ved dettes nedre Ende; paa de 6—8 følgende Segmenter strække de sig som en umidddelbar Fortsættelse af Læbebladets Papiller i et Antal af 12—29, hvilke danne en continuerlig Rad, nedad paa Bugen indtil ikke meget langt fra dennes Midtlinie (se Fig. 19); paa de derefter følgende 3—4 Segmenter aftager deres Antal hurtigt (paa det sidste af disse Segmenter bemærkedes kun 1) og strække sig følgelig ikke langt ned. De forefindes saaledes kun paa de 5 sidste Segmenter af Forkroppen og de 6—7 første Segmenter af Bagkroppen.

Den bageste Afdeling af Kroppen (Bagkroppen eller Abdominalregionen) begynder med det 23de (22de børstebærende) Segment, Fodknudernes Vexel altsaa ved

$^{22}/_{23}$ Segment. Dens Vedhæng ere (se Fig. 21) temmelig afvigende fra Forkroppens. Begge Fodknuder ere rykkede op paa Randen, som dannes ved den affladede Rygs Sammenstød med den convexe Sideflade, den øvre (a) et Stykke indenfor eller omtrent midt imellem hin og Gjellen.

Den øvre Fodknude (a), som er vortedannet og har et vifteformigt Knippe af fine Haarbørster, færre i Antal end paa Forkroppen, utydeligt ringede paa den ene Side og saaledes hellere noget saugtaggede, er forsynet med et temmelig stort lancetdannet Læbeblad, der er lidt mere end halvt saa langt som den længere indenfor siddende Gjelle. Den nedre Fodknude (b) er forlænget, cylindrisk-konisk, har kun faa (5—6) fine Haarbørster af samme Beskaffenhed som i den øvre, men ingen af de stærke, i Enden bøiede Børster, der findes i den forreste Kropregion, og er forsynet med et kort (omtrent $^{1}/_{3}$ af det øvre Læbeblads Længde), bredt-lancetdannet Læbeblad, som med dets ene Siderand, med Undtagelse af Endedelen, er forvoxet med den ydre Side af Fodknuden, hvilken det neppe overrager. Mellem den øvre og nedre Fodknude, dog nærmere ved den sidste, sidder en syldannet Cirrus (c), som er noget kortere end det øvre Læbeblad; i et eneste Tilfælde var den kløvet i Enden eller tospidset. Denne intermediære Traad optræder allerede i den bageste Del af Forkroppen, nemlig paa det 15de eller 16de Segment. Tæt under den nedre Fodknude er der endelig en meget kort konisk Bugtraad.

Gjellerne („Rygtraadene"), 1 Par paa hvert Segment, ere (Fig. 20, 21 br.) lancetdannede, noget sammentrykte forfra bagtil, og imod Enden stærkt tilspidsede. De optræde først paa det 6te (5te børstebærende) Segment, hvor de ere korte (ikke betydeligt længere end det øvre Læbe-

blad) og staa nær ved Ryggens Midtlinie, men blive paa de følgende Segmenter snart længere og vige mere ud fra hinanden, især i Kroppens bageste Afdeling (se Fig. 21), hvor de næsten ere dobbelt saa lange som hint Læbeblad eller omtrent som Ryggens halve Brede.

Af et Exemplar fandtes kun den bageste Del af Kroppen, som her viste sig efterhaanden afsmalnende imod Analsegmentet, hvilket er nøgent, cylindriskt, omtrent saa langt som de 3 foregaaende Segmenter tilsammentagne, med terminalt cirkelrundt Gatbor, uden Analtraade.

Dyrets Farve er lys gulrød med en mørkebrun Plet (som egentlig bestaar af 3 tæt ved Siden af hinanden siddende Smaapletter, af hvilke den midterste er størst) midt paa Ryggen af hvert gjellebærende Segment.

4. *Aricia norvegica* M. Sars. n. sp.

(Tab. XVI fig. 1—8.)

Forma et color corporis, lobus cephalicus et branchiæ velut in A. Cuvierii. Tubercula setigera sectionis anterioris superiora in marginibus dorsi lateralibus posita, labio subtrapezoideo apice latiore obliqe truncato bicuspide (raro tricuspide), setis numerosis capillaribus annulosis; tubercula setigera inferiora lateralia, minus longe qvam in A. Cuvierii decurrentia, labio cristæformi crenulato seu serie papillarum conicarum 8—12 inferne non continuata marginato, setis capillaribus numerosis simul cum setis fortioribus 7—8 seriem simplicem componentibus, rectis, subhastatis, longe prominentibus. Mutatio tuberculorum setigerorum in segmento $^{15}/_{16}$ vel $^{16}/_{17}$. Tubercula setigera sectionis posterioris velut in A. Cuvierii, sed cirro intermedio nullo.

Habitat ad Bollærene et Drøbak passim prof. 5—60

org., copiose autem prof. 100—120 orgyar. nec non ad insulas Lofotenses, prof. 90—100 orgyar.

Heller ikke af denne nye Art har det lykkets at faa conservere hele Exemplarer. Alle mangle et større eller mindre Stykke af Kroppens bageste Del. Det største havde en Længde af 80 Mm, men gik under Behandlingen itu, saa at det ikke nøiagtigt kunde udmaales; et andet er 60 Mm, 5—6 Mm bredt og bestaar af 67 Segmenter.

Kroppens Form er (se Fig. 1) som hos forrige Art, dens Segmenter vel adskilte ved Tværfurer og ligeledes meget korte (4—6 Gange bredere end lange), i Forkroppen nedtrykte, i Bagkroppen flade paa Ryggen og stærkt hvælvede paa Bugen.

Hovedlappen (Fig. 2, 3, a) er liden, smal-konisk, længere end bred, med tilrundet Ende og uden Tentakler eller Øine.

Forkroppen bestaar af 15 eller 16 Segmenter, af hvilke det 1ste, Mundsegmentet, er nøgent, de øvrige forsynede med Børsteknipper. Mundsegmentet er (se Fig. 2) omtrent saa langt som Hovedlappen, men mere end dobbelt saa bredt eller tykt; af den paa dets Bugside beliggende Mund (se Fig. 3) kommer undertiden den meget korte, men brede (omtrent som selve Segmentet), rundagtige Snabel (b) med uregelmæssig foldet Rand frem.

De følgende Segmenter tiltage efterhaanden i Brede indtil det 8de eller 9de og beholde samme Brede paa hele den øvrige tilstedeværende Del.

Den øvre Fodknude (Fig. 4, a) sidder ikke saa langt ind paa Ryggen som hos A. Cuvierii, men paa Randen, hvor Ryggen gaar over i Sidefladerne; den er liden, vortedannet, og bag Børsteknippet forsynet med et Læbeblad af noget nær trapezoidisk Form, hvis skraat afskaarne

bredere Ende er besat med 2, sjeldent 3 (se Fig. 5, a) sylformig tilspidsede Flige. Dette Læbeblad er omtrent af lige Længde med Gjellen, naar denne først optræder, nemlig paa det 6te Segment, men overgaaes snart af Gjellen i Størrelse paa de følgende Segmenter. Børsterne (Fig. 8, a) ere talrige, vifteformig udbredte, meget fine, lige, haarformige og, ligesom hos forrige Art, ringede i den større Del af deres Længde (se Fig. 8, b), hvilke Ringe ogsaa her egentlig ligge indenfor Børstens ydre glatte Overflade og hyppig staa noget paaskraat ligesom om de dannede en Skrue. Af disse Børster ere 6—7 tætsammen staaende betydeligt tykkere end de øvrige, men forresten af samme Beskaffenhed.

Den nedre Fodknude (Fig. 4 & 5, b) sidder tæt under den øvre paa Segmentets Sideflade og er, ligesom hos forrige Art, lav og bred (noget smalere paa de forreste Segmenter), men strækker sig dog mindre langt ned paa Bugsiden. Læbebladet er ogsaa lignende, men ligeledes mindre bredt og dets frie Rand besat med en Rad af 8—12 (paa de forreste Segmenter efterhaanden færre) konisk-tilspidsede Papiller. Haarbørsterne ere talrige (langt flere end hos A. Cuvierii) og af samme Beskaffenhed som i den øvre Fodknude, kun lidt kortere og tyndere, og mellem dem er en enkelt Rad af 7—8 mørk brungule meget stærkere Børster, af hvilke de øverste ere større og hyppig meget langt fremragende, de nedre efterhaanden kortere. Disse Børster (Fig. 8, c, d) have en fra samme hos A. Cuvierii meget forskjellig Form, idet de ere aldeles lige, nær ved Enden noget udvidede og derefter tilspidsede, saa at de ligne et Spyd. Læbebladets Papiller fortsætte sig ikke, saaledes som hos A. Cuvierii, nedad paa Bugen.

Bagkroppen begynder med det 16de eller (hos andre Individer) 17de Segment, Fodknudernes Vexel altsaa ved $^{15}/_{16}$ eller $^{16}/_{17}$ Segment.

Den øvre Fodknude (Fig. 7, a) er her vorteformig, indsluttende 30—40 fine Haarbørster (blandt hvilke 4—5 meget tykkere end de øvrige), der ere utydeligt ringede eller rettere saugtaggede paa den ene Side, og forsynet med et lancetdannet Læbeblad af Gjellens halve Længde, eller lidt mere.

Den nedre Fodknude (ibid., b) er forlænget, cylindrisk-konisk, med omtrent 10 Haarbørster (blandt hvilke 1 meget tykkere end de øvrige) af samme Beskaffenhed som i den øvre, og forsynet med et kort, bred-lancetdannet Læbeblad (omtrent $^{1}/_{3}$ af det øvre Læbeblads Længde), hvis ydre frie Del neppe overrager Fodknuden. Ved dennes Basis sidder paa den ydre Side en meget kort konisk-tilspidset Bugtraad. Der er ingen intermediær Cirrus, og det er egentlig blot Mangelen af denne, som adskiller Bagkroppens Segmenter af nærværende Art fra A. Cuvierii, med hvilken de forøvrigt ganske stemme overens.

Gjellerne ere undertiden (se Fig. 6), men ikke altid, nær ved deres Ende besatte med 1—3 smaa tilspidsede Flige, men forholde sig iøvrigt i alle Henseender som hos A. Cuvierii og optræde ligeledes først paa det 6te Segment.

Dyrets Farve er rødgul, lys gulrød eller kjødfarvet, undertiden rødlig gulgraa, med en paa Spiritusexemplarer fremkommende mørkebrun Plet (som egentlig bestaar af 3 tæt sammen ved Siden af hinanden siddende Smaapletter, den midterste større og mere langagtig, Sidepletterne lidt mindre og mere runde) midt paa Ryggen af hvert gjellebærende Segment; Gjellerne ere lysegule med et deres Axe

indtagende blodrødt, gjennem Huden skinnende Blodkar. Hos et af Exemplarerne bemærkedes i den midterste Del af Kroppen i dennes Hule talrige, forholdsvis meget store kugledannede, opakblommegule Æg.

Denne Art findes enkeltvis ved Bollærene og paa Storemedet ved Drøbak, 50—60 F., men ret hyppigt paa Rødtangdybet, 100—120 F.; den forekommer ogsaa ikke saa ganske sjelden ved Lofoten paa 90—100 F. D.

*42. *Scoloplos armiger* (Müller).

Denne Form, der er almindelig paa flere Steder i Christianiafjorden f. Ex. ved Laurkullen, Aasgaardstrand, Drøbak etc., 20—50 F., stemmer i alt væsentlig saa nøie overens med de 2 i det foregaaende beskrevne Arter af Slægten Aricia, at det kunde være Spørgsmaal, om den ikke maaske rettest burde gaa ind under samme Slægt som disse og altsaa hede Aricia armigera, især da enkelte af de af Ørsted fremhævede Forskjelligheder dels bero paa et mindre nøie Kjendskab til hvorledes Forholdet er hos Aricia, dels ere af mindre Vægt som Slægtscharacterer. Hvad saaledes Ørsted anfører om Kroppens Form, „at den hos Aricia er trind fortil og fladtrykt bagtil, medens det omvendte finder Sted hos Scoloplos" er som man vil have seet urigtigt for Sl. Aricias Vedkommende; thi den forholder sig her fuldkommen ligedan som hos Scoloplos: den forreste Del af Kroppen er fladtrykt især paa Ryggen, den bageste er halvcylindrisk eller flad paa Ryggen og stærkt hvælvet paa Bugen. Formen af Finnerne eller Fodknuderne med deres Vedhæng er heller ikke saa forskjellig som Ørsted synes at have troet: den ventrale er paa Forkroppen af Aricia kun bredere og forsynet med et mere crenuleret eller kamdannet Læbeblad end hos Scoloplos. Denne skal

endelig adskille sig fra Aricia ved Mangelen af Cirrer („cirri nulli"). Hos begge er imidlertid Rygtraaden stærkt udviklet eller forvandlet til en Gjelle; Bugtraaden er ogsaa, idetmindste hos de 2 ovenanførte Arter Aricia, rudimentær, og hos den ene af dem er en intermediær Traad tilstede, som fattes hos den anden.

Hos Scoloplos armiger bemærkes undertiden en Udkrængning af Munden, som ikke tidligere er omtalt. Denne Krængemund eller Snabel er meget kort, men kan udvides til en membranøs Skive, som er større end Kroppens Brede, og hvis Rand er forlænget til temmelig store trinde aflange eller tyk-fingerformige, bøielige Lappe, hvorved den faar en stjerne- eller blomsterbladdannet Form. Disse Lappe ere contractile og som det synes meget foranderlige. Hos et Exemplar var deres Antal 9, af hvilket de 8 vare 2 og 2 ligesom parrede, idet de vare adskilte fra hinanden ved mindre dybe Indsnit, den 9de enkelt. Alle vare omtrent lige store, den nærmest ved den uparrede dog noget mindre. Hos et andet Exemplar var der 10 Lappe af temmelig ulige Størrelse, hvilke heller ikke dannede nogen regelmæssig Kreds; hos et tredie Exemplar endelig havde Snabelen, som ikke var saa bred som Kroppen og derfor ikke synes at have været fuldt udstrakt, ingen egentlige Lappe, men Skivens Rand var foldet i mange ind- og udgaaende dybe, tæt til hinanden liggende, uregelmæssige Folder. En den her beskrevne meget lignende Snabel. kun med smalere fingerformige Lappe, har Clapárede (Glanures zootomiques parmi les Annelides pg. 43) iagttaget hos Slægten Theodisca Fr. Müller, ligesom Schmarda tidligere (Neue wirbellose Thiere, Heft. 2, pg. 61) hos sin Slægt Anthostoma havde fundet en ligeledes lignende, men med delte eller grenede Lappe besat Snabel. Endnu senere har Cla-

parède beskrevet en lignende Snabel hos Aricia foetida Cl. (Annelides de Naples Tab. 22 fig. 2 A) og hos Theodisca liriostoma Cl. (ibid. Tab. 24 fig. 3), hvis Snabel han ligner med „en Blomst med meget delt-Krone" (corolle).

43. *Ammotrypane aulogaster*, H. Rathke.
Syn: *Ophelina acuminata* Ørsted, Conspectus Annul. dan. pg. 46. og Archiv für Naturgeschichte 1844 pag. 110, Tab. 3, Fig. 24—26.

At Ørsteds Ophelina acuminata er identisk med Rathkers Ammotrypane aulogaster synes at være utvivlsomt, uagtet Ørsted selv holder begge for specifisk forskjellige. Han har, siger han (pg. 414 l. c.) ved Drøbak fundet Rathkes A. aulogaster, „som dog let adskilles fra Ophelina acuminata ved Mangelen af traadformige Vedhæng paa Enden af Halen og ved Mangelen af de to Gruber paa Siden af Hovedet; desuden er Hovedet ikke kugleformigt i Enden". Traadene paa Randen af Analsegmentet kunne imidlertid, som af det følgende vil sees, snart være tilstede, snart være rudimentære eller endog aldeles mangle; de to Gruber paa Siden af Hovedet fattes derimod aldrig og selv Rathke beskriver og afbilder dem kjendeligt nok; endelig er Hovedet ikke, som Rathke afbilder det, simpelt tilspidset, men, som Ørsted rigtigt angiver, i den yderste Ende fortykket til en liden Kugle eller Oval.

Til den af Rathke givne Beskrivelse vedføies her nogle nærmere Oplysninger:

De to saakaldte „Gruber" ligge helt bagtil paa Hovedet, en paa hver Side tæt foran det første dorsale Børsteknippe; de vise meget hyppigt en stor, ud af Gruben stærkt fremragende, næsten halvkugleformig Knude, som igjen synes at bestaa af 2 Smaaknuder, den ene mindre

foran og ovenover den anden større, hvilke synes at sidde paa en smalere Basis. Dette Organ („bouton cilié“ Claparède), som kan strækkes frem udenfor og igjen trækkes tilbage ind i Gruben, er aabenbart et Sandseredskab, identisk med de af Keferstein (Zeitschrift f. wissensch. Zoologie 1862 Vol. 12 pg. 106 Tab. 9 Fig. 20) hos Glycera capitata iagttagne „vorteformige Tentakler“. Lignende vorteformige Tentakler findes ogsaa hos Ophelia limacina (Rathke) og Travisia oestroides (Rathke).

Antallet af Kroppens Segmenter var hos mindre Individer og af middels Størrelse 46, hos de største i Ramfjorden ved Tromsø fundne, hvilke have en Længde af 75 Mm og en Brede af 3—4 Mm, taltes 51—52 børstebærende Segmenter, hvilke, med Undtagelse af det første og de 2 eller 3 foran Analsegmentet fremvoxende, alle bære Gjeller, hvis Antal saaledes er 43—48 Par. Efter Rathke mangle Gjellerne ogsaa paa 2det og 3die børstebærende Segment; men de maa udentvivl hos hans Exemplarer have været affaldne; thi de findes hos alle vore Exemplarer der. Gjellerne have en cylindrisk indre Hule og ere contractile, idet de vise meget fine tætstaaende Muskelfibre efter Længden og temmelig stærke regelmæssige Ringmuskler.

Børsterne danne paa hver Side af Segmenterne 2 adskilte Knipper (som allerede bemærket af Ørsted, medens Rathke kun angiver et eneste), hvilke sidde paa den øvre og nedre Side af Basis af en liden konisk tilspidset, noget krumt opad bøiet Fodknude, som ikke omtales af de nævnte Forskere. Alle Børster ere lige, i Enden noget bøiede, fine Haarbørster, af hvilke de i det øvre Knippe staaende, omtrent 12 i Tallet, næsten ere dobbelt saa lange som i det nedre, i hvilket der findes omtrent 10, af hvilke omvendt af hvad Tilfældet er med det øvre Knippe de øverste

ere de mindste. de nederste de største. Paa de 2—3 sidste Segmenter, foran Analsegmentet er der færre og kortere Børster.

Analsegmentet, som omtrent er saa langt som de 5 foregaaende Segmenter tilsammentagne, har Form af et Skeblad med elliptisk Omrids, hvælvet paa Ryg- og indhulet paa Bugsiden, og viser regelmæssige parallele muskuløse Tværstriber. Dets Rand er besat med et forskjelligt Antal (8—17) korte Traade af ulige Størrelse, hvilke undertiden kunne være rudimentære eller endog ganske mangle, og ved dets Basis sidder nedenunder paa hver Side af Gatboret en meget større og tykkere Traad, der er halvt saa lang som selve Segmentet eller endnu noget længere. Disse 2 større Traade ere bevægelige og svare aabenbart til de saakaldte Analtraade hos andre Annelider, medens de før nævnte kun ere Hudforlængelser af Segmentets Rand. Hos 2 af de indsamlede Exemplarer fandtes foruden hine 2 endnu en tredie uparret, dybere eller ovenover dem siddende Traad af samme Størrelse.

Af Munden, som er beliggende paa Bugsiden af første Segment, udstrækkes hyppig en Snabel, som af Rathke ikke bemærkedes, men af Ørsted, l. c. Fig. 26, er, vistnok noget utydelig, men dog kjendelig, afbildet. Den er ved Basis smal eller ligesom stilket og udvider sig derpaa til en temmelig stærkt fladtrykt Oval, hvis forreste Ende naar til Hovedets Spids eller endog overrager denne, og hvis Rande ere rundtaggede eller foldede; nedenunder har den langs ad Midten en dyb Fure, som leder hen til den ved dens Basis beliggende Mundaabning. Den mangler al Bevæbning af Maxiller eller Papiller og er af meget foranderlig Form, idet dens Rand hos det levende Dyr mang-

foldig bøies og bugtes, hvorved undertiden den af Ørsted afbildede uregelmæssige Form fremkommer.

Farven er paa Kroppen graahvid eller gulhvid og glindsende, Gjellerne gule eller rødlige af det i deres Hule indeholdte røde Blodkar, Snabelen blodrød; undertiden findes ogsaa en blodrød Plet ved Basis af Analsegmentet. Dyrets Bevægelse er en meget rask slangeagtig Snoen gjennem Vandet, omtrent som hos Naiderne.

Denne Annelide forekommer langs vor hele Kyst fra Christianiafjorden, hvor den er ikke ualmindelig ved Bollærene, 8—10 F., og Drøbak, 50—120 F., lige til Vadsø, undertiden ogsaa nær ved Lavvandsmærket nedgravet i Sand eller Dynd.

44. *Eumenia crassa*, Ørsted.

Denne ved vor Vestkyst nordlig til Christiansund temmelig sparsomt forekommende Annelide er meget almindelig i Christianiafjorden, f. Ex. ved Bollærene. 8—10 F., ved Aasgaardstrand og Laurkullen, 20—30 F., ved Drøbak indtil 60 F. Paa disse Lokaliteter, ligesom ogsaa ved vor Vestkyst findes en Form, som man let kunde være fristet til at holde for en egen Art, men som ved den nøiere Undersøgelse har vist sig alene at repræsentere en yngre Tilstand af E. crassa. Denne Form har et noget ringere Antal af Segmenter, nemlig 33—37, end den fuldvoxne, som har 39—40, og mangler ethvert Spor af Gjeller endog ved en temmelig betydelig Størrelse, idet den i denne Tilstand naar en Længde af 40 Mm og en Tykkelse af 6 Mm. (den fuldvoxne kan naa en Længde af 100—115 Mm). Paa de 4 Segmenter, der skulle bære Gjeller, bemærkes imidlertid allerede strax, og netop paa de Punkter, hvorfra disse senere voxe frem, tæt under Huden en Slynge af et

rødt Blodkar. Da denne Form i sin hele Bygning viser den fuldkomneste Overensstemmelse med E. crassa, maatte en nøiere Forbindelse mellem disse to Former antages at finde Sted, og den nøiere Undersøgelse af en Serie af Exemplarer i forskjellig Størrelse har ogsaa bragt for Lyset fuldstændige Overgange fra den ene til den anden. Hos et saadant gjelleløst Individ af den angivne Størrelse og med kun 33 Segmenter bemærkedes nemlig paa det Sted, hvor Gjellerne hos den fuldvoxne Form ere anbragte, en enkelt liden, neppe mere end $^1/_2$ Mm lang, cylindrisk, i Enden tilspidset Traad paa 4de (3die børstebærende), 5te og 6te Segment; paa 3die Segment var der endnu intet Spor af den. Hos et andet Individ, ligeledes af samme Størrelse og med 34 Segmenter var der paa 5te Segment 2 lignende tætsammen staaende eller rettere en ved Roden tvedelt Traad; hos et tredie Exemplar med 35 Segmenter var denne Traad paa 5te og 6te Segment 1 eller 2 Gange tvedelt med Tegn til videre Deling, men endnu kun $^1/_2$ Mm lang. Endelig hos et fjerde Individ, ligeledes af 40 Mm Længde og med 37 Segmenter bemærkedes ogsaa paa 3die Segment en saadan Traad: alle 4 Par Gjeller (paa 3die, 4de, 5te og 6te Segment) vare altsaa fremvoxne, skjøndt endnu temmelig smaa, og allerede mangfoldig dichotomisk forgrenede ligesom hos den udvoxne Form og, ganske som hos denne, mindst paa 3die og efterhaanden større paa de følgende Segmenter. Man ser heraf, at Gjellerne hos denne Annelide voxe frem først meget sent eller i en allerede temmelig fremrykket Alder.

45. *Scalibregma inflatum*, H. Rathke.

= *Obligobranchus roseus*, M. Sars, Fauna littoralis Norvegia Heft. 1. pg. 91. Tab. 10. Fig. 20—27.

Denne hidtil ikke søndenfor Bergen iagttagne Annelide

forekommer temmelig hyppigt, men i smaa Exemplarer, ved Bollærene, 8—10 F., dyndet Bund.

46. *Arenicola marina* (L.)

Temmelig almindelig paa mange Steder i Fjorden ved Stranden.

47. *Ephesia gracilis*, H. Rathke.

1 Exemplar af denne ved vor hele Vestkyst idetmindste til Lofoten forekommende Form, tages ved Drøbak, 40 F.

48. *Siphonostomum vaginiferum*, H. Rathke.

Denne hidtil ikke søndenfor Bergen iagttagne Art fandtes ikke sjeldent ved Drøbak, 50—60 F. Den er nordlig udbredt lige til Vadsø. Farven er mørk, uigjennemsigtig sortgraa. Tentaklerne ere smukt røde d. e. med talrige carmosinrøde Tværstriber paa deres øvre convexe Flade, hvis Grund er gulhvid ligesom den nedre concave Flade.

49. *Trophonia plumosa* (Muller).

Ikke sjelden paa mange Steder i Fjorden, f. Ex. ved Bollærene, 8—10 F., ved Drøbak, 20—60 F., etc. Den er udbredt langs vor hele Kyst ligetil Vadsø og anføres ogsaa af Malmgren fra Spitsbergen og Grønland. Paa de 3 første Segmenter bestaa begge Børsteknipper af lutter fine Haarbørster; men paa alle de følgende ere de ventrale Børster stærke, 3—5 i Tallet, dannende transversale Rader, og ere simple, ikke sammensatte; de have en svagt S-dannel Form med jevnt bøiet, krogdannet, tilspidset Ende, i hvis indre Hule der heller ikke findes Muskeltraade, hvilke først fremkomme i den nedre Del af Skaftet.

Qvatrefage's Pherusa obscura synes lidet forskjellig fra vor norske Art uden ved spædere Tentakler.

50. *Trophonia glauca*, Malmgren.

Til denne af Malmgren efter Exemplarer fra Bohuslän opstillede Art hører rimeligvis en af og til ved Drøbak, Ellemedet, 40 F., og Indgangen til Hallandspollen, 25 F., forekommende Form, som vel i de fleste Henseender (navnlig de ved dybe Furer adskilte, omtrent lige brede som lange Segmenter i Kroppens bageste Del, de usædvanlig korte og faa — omtrent 3 — Haarbørster i det øverste Knippe paa 1ste Segment, Hudpapillerne og Farven) stemmer overens med Malmgrens Beskrivelse og Afbildning, men afviger i et vigtigt Punkt, nemlig de saakaldte „Mundtraade". Malmgren siger om T. glauca: „Cirri sex ex ore exserti, duo inferiores (tentacula) filiformes elongati paullum longiores et multo tenuiores qvam 4 superiores (branchiæ) æqvales lati lineares crassi compressi". Det er muligt, at ikke alle Mundtraadene have været fremstrakte hos Malmgrens Exemplarer, hvilke han maaske heller ikke har iagttaget i levende Tilstand. Paa Enden af den udstrakte, hos denne Art temmelig lange, kortcylindriske Snabel eller Hovedet taltes nemlig i nogle Tilfælde 8, men i de fleste Tilfælde 10 Mundtraade. De 2 nederste af disse ere Tentaklerne, mellem hvilke Mundaabningen med dens vulstige, en Vinkel dannende Læber ligger. De ere ligesom hos Slægtens øvrige Arter udmærkede ved en langs ad Midten af deres ventrale Flade løbende bred Fure og ved deres betydeligere Længde fremfor de øvrige 6 eller 8 Traade eller de saakaldte Gjeller. Af disse sidste, der alle omtrent ere lige lange, ere de 4 øverste tykke (ligesaa tykke som Tentaklerne), liniedannede og

fint tværstribede med but tilrundet Ende, de 4 nederste derimod tyndere, traadformige og mere tilspidsede i Enden. Farven er overalt paa Kroppen lys perlegraa, undertiden lys olivengrønlig, Tentaklerne lys gulagtige, Gjellerne græsgrønne.

Det største af de indsamlede Exemplarer, som er 25 Mm langt, bestaar af 47 børstebærende Segmenter; hos et andet mindre fandtes 42, hos et tredie 37, hos to andre endnu mindre 32. Arten forekommer ogsaa ved vor Vestkyst (Molde) samt ved Lofoten.

51. *Trophonia flabellata*, M. Sars, n. sp.

(Tab. XVII. Fig. 1—12.)

Corpus teres, postice sensim attenuatum, inter segmenta parumper aut fere prorsus non constrictum, segmentis circiter 30, duplo fere latioribus qvam longioribus. Cutis arenulis minutis cinereus papillisqve minimis conicis, ad fasciculos setarum, præcipue anteriorum segmentorum, elongatis subcylindricis, dense obsita. Setæ superiores primi segmenti antrorsum porrectæ, paucæ, modo 4—6, longissimæ (segmenta priora 6—7 juncta seu qvintam ad sextam longitudinis corporis partem æqvantes), secundi segmenti circiter tertiam partem longitudinis illarum primi segmenti æqvantes, in ceteris segmentis superiores breviores et modo 3, inferiores in parte anteriore corporis solummodo 1 (raro 2) illis parum fortiores. in parte posteriore corporis 3 (raro 4) multo breviores et fortiores, vix curvatæ. Proboscis (caput) exserta cylindrica, duplo longior qvam latior, apice cirris prædito 12, qvorum 2 inferiores (tentacula) sulco longitudinali exarati duplo fere longiores et tri-aut qvadruplo crassiores qvam 10 superiores (branchiæ) æqvales, tenuis-

simi, filiformes. Color cinereus. Longit. 25 mm, latit. max. 2 mm.

Habitat rara in freto Drøbachiensi, prof. 40—50 org., nec non ad insulas Lofotenses (Brettesnæs et Skraaven), prof. 120—300 org.

Kroppen er (se Fig. 1 & 2) trind, kun lidet opsvulmet i den forreste Del og efterhaanden afsmalnende noget, men ikke betydeligt, mod den bageste Ende, som er stumpt tilspidset. Den er meget svagt eller næsten slet ikke indkneben mellem Segmenterne saaledes som hos T. plumosa, hvor de disse begrændsende Ringfurer ere tydelige i hele Kroppens Længds, og hos T. glauca, hvor de især i dens bageste Del ere meget tydelige og dybe. Segmenternes Antal er derfor temmelig vanskeligt at bestemme og kan næsten alene tælles efter Børsteknipperne, der i den bageste Del af Kroppen blive meget korte og fine. Hos det største indsamlede Exemplar taltes omtrent 30 Segmenter (hos T. plumosa findes omtrent dobbelt saa mange), hvilke overalt ere omtrent dobbelt saa brede som lange (hos T. plumosa ere de 5—6 Gange bredere end lange), de allerbageste dog endel kortere. Huden er tæt bedækket af smaa graa Sandkorn og meget smaa koniske Papiller, hvilke ved Børsteknipperne, især paa de forreste Segmenter, blive mere forlængede eller kort-cylindriske (se Fig. 6 & 7).

Det, som især udmærker nærværende Art fra T. plumosa, som den blandt vore norske Arter mest synes at nærme sig til, er det ringe Antal og i Forhold til Kroppen betydelige Længde af de som en Vifte fortil strakte øverste Børster paa 1ste Segment, nemlig kun 4—6 (hos T. plumosa findes mange flere), hvilke omtrent ere saa lange som de 6—7 første Segmenter tilsammen eller $1/5$—$1/6$ af hele Kroppens Længde (hos T. plumosa ere de vel

saa lange som de 8—9 første Segmenter, men disse ere her langt kortere, idet de ere omtrent 5—6 Gange bredere end lange). Disse Børster ere (se Fig. 6) særdeles tynde, haarformige, lige eller meget svagt bøiede, og vise ved stærk Forstørrelse (se Fig. 8) i regelmæssig Afstand fra hinanden stillede Tværlinier eller indre Skillevægge, hvorved de blive ligesom leddede; de ere endvidere glindsende og spille eftersom Lyset falder paa dem i alle Regnbuefarver. De nederste Børster paa samme Segment ere af lige Længde og Beskaffenhed som de øverste og sædvanlig 4 i Antal (se Fig. 1). Paa andet Segment ere de øverste Børster, 3 i Tallet, langt kortere, nemlig kun omtrent en Trediedel af første Segments Børsters Længde (medens de hos T. plumosa ere omtrent Totrediedele af hines Længde). Paa de følgende Segmenter blive de øverste Børster bagtil lidt efter lidt endnu kortere (Fig. 4, 5, a), saa at de tilsidst blive saa smaa og fine, at de kun med største Vanskelighed opdages, skjøndt de ere tilstede (Fig. 9) i samme Antal (3) lige til sidste Segment. De nederste Børster ere noget forskjellige i den forreste og bageste Del af Kroppen. I den forreste Del, med Undtagelse af 1ste Segment, ere de særdeles faa i Antal, oftest kun en eneste (sjeldnere 2) paa hver Side af Segmenterne (se Fig. 4, b), og næsten ligesaa tynde som de øverste, skjøndt de ved stærk Forstørrelse (Fig. 10) vise sig noget forskjellige, idet Enden (Fig. 11) ikke som hos hine gaar ud i en fin Spids, men er noget vreden og knivformigt tilskjærpet. I den bageste Del af Kroppen blive de (Fig. 5, b) meget kortere, men stærkere, næsten pigformige og forefindes i større Antal, nemlig sædvanlig 3 (sjeldnere 4) aftagende i Længde nedad (Fig. 12); de ere næsten lige eller kun yderst svagt bøiede mod Spidsen.

Det fremstrækkelige og retractile Hoved eller Snabelen (Fig. 1, 2 og 3) er kort-cylindriskt, dobbelt saa langt som bredt, og bærer paa Enden 12 Cirrer, af hvilke de 2 ventrale eller Tentaklerne (Fig. 3, a) have den sædvanlige Fure langs deres underste Side og ere i udstrakt Tilstand omtrent dobbelt saa lange som de 10 øvrige eller Gjellerne (b). Disse sidste, der saaledes ere talrigere end hos T. plumosa, som kun har 8 saadanne, ere ogsaa udmærkede fra denne Art ved deres Spædhed; idet de ere 3—4 Gange tyndere end Tentaklerne (hos T. plumosa) ere de kun lidet eller omtrent $^1/_2$ Gang tyndere end disse); forresten ere de alle omtrent af lige Størrelse og cylindrisk eller traaddannet Form.

Farven er mørk graa, undertiden spillende noget over i det brunlige efter Beskaffenheden af de fremmede Dele, hvormed Legemet er bedækket.

Det største af de indsamlede Exemplarer har en Længde af 25 Mm. og en Tykkelse i den forreste Del af Kroppen af 2 Mm.

Af denne Art, som idethele synes at være sjelden, fandtes 1 Exemplar paa Ellemedet, 40—50 F., og to Exemplarer paa Storemedet ved Drøbak, 50 F. Den forekommer imidlertid ogsaa paa andre Punkter af vor Kyst, saaledes i Hardangerfjorden og ved Lofoten, paa hvilket sidste Sted jeg har fundet den lige ned til 300 F.

Chloræma pellucidum, M. Sars, n. sp.

(Tab. XVI Fig. 9—20.)

Corpus gracile, subcylindricum, dorso maxime fornicato, ventre subplano, in parte anteriore crassius, posteriora versus attenuatum, segmentis 40—50 usqve ad 57, cute flavidulo-pellucida, ubiqve involucro obtectum mucoso hya-

lino crasso, corpusculis repleto innumeris microscopicis, hyalinis, filiformibus, longissimis, tenuissimis, rectis aut subspiraliter contortis, altera extremitate cuti immersa, altera libera incrassata elliptica aut lageniformi. Lobus cephalicus cirris branchialibus circiter 60, in duos fasciculos collatis, tenuibus, viridibus; tentaculis 2 flavis branchio multo crassioribus duploqve longioribus. Tubercula setigera in omnibus segmentis, primo ultimoqve exceptis, disticha, discreta, parva, subconica, superiora paulo latiora apice obliqve truncato, inferiora apice rotundato. Setæ loculatæ seu septis internis transversis præditæ: superiores capillares, flabellum componentes, in primo segmento numerosæ, in ceteris circiter 8, longissimæ, tenuissimæ, flexiles; inferiores in primo segmento superioribus similes, in ceteris nonnullæ (5—6) capillares, tenuissimæ, brevissimæ, vix prominentes, et festuca seu seta composita unica (rarius 2) crassior, subrigida, longissima, apice mobili magno hamato. Longit. corporis 70 mm, crassit. max. 3 mm.

Habitat ad oras totius Norvegiæ a littore ad profunditatem 200 orygarum.

Kroppen (Fig. 9), som ialmindelighed er sammensat af 40—50 (hos et meget stort Individ endog 57) Segmenter, hvilke ikke ere afgrændsede ved tydelige Furer og derfor kun betegnede ved Børsteknipperne paa begge Sider, er næsten cylindrisk, stærkt hvælvet paa Ryggen og Siderne, og lidt affladet paa Bugen, som er smalere end hin, og af en endnu slankere Form end hos Siphonostomum vaginiferum (som er den af vore norske Former, med hvilken den viser størst Lighed) og betydeligt smalere end hos de af Dujardin og Qvaterfages beskrevne 3 til Chloræma henførte beslægtede Arter, om hvilke det i den af den sidste Forsker givne Characteristik af Slægten Chloræma heder: „corpore elon-

gato, fusiformi". Vor Art har sin største Tykkelse noget foran Midten af dens Længde, afsmalnes fortil kun lidet, men temmelig meget bagtil. Dog varierer dens Form betydeligt alt eftersom den forkorter og forlænger sig, idet den ved den ringeste Irritation contraheres indtil mindre end Halvdelen af dens Længde i udstrakt Tilstand og derved bliver saameget tykkere. Det største fundne Individ havde udstrakt en Længde af 70 Mm og dets største Tykkelse var 3 Mm.

Hovedet (se Fig. 10 & 11) ligner ganske samme af S. vaginiferum; paa Midten af dets dorsale Flade, hvis forreste Rand ligeledes gaar ud i en liden median, tungedannet Lap (Fig. 11, c), bemærkedes hos levende Exemplarer en temmelig stor rundagtig mørkebrun Pigmentplet (Øie?) Gjellerne (Fig. 10, 11, b), omtrent 60 i Tallet, danne 2 Partier eller Knipper, et til hver Side (hos et i denne Henseende undersøgt Exemplar taltes 32 Gjelletraade i det ene og 33 i det andet Knippe), ere græsgrønne, cylindriske eller traaddannede og meget tynde. De tvende Tentakler (Fig. 10, 11, a, Fig. 12), hvilke ere transparent honninggule med et gjennemskinnende græsgrønt Blodkar, der indtager deres Axe, have den samme liniedannede, paa Rygsiden convexe, paa Bugsiden rendeformig fordybede Form med crenulerede eller noget foldede Siderande som hos S. vaginiferum, men ere forholdsvis længere, nemlig mere end dobbelt saa lange og 4 – 5 Gange saa tykke som Gjelletraadene.

Kroppens Hud, som hos S. vaginiferum er ugjennemsigtig, olivengraa og har, især paa Bugsiden, mange smaa og uregelmæssigt paatværs løbende Rynker, er hos nærværende Form glat og gjennemsigtig, næsten ganske farve-

løs, og overalt omgiven af et Slimhylster, hvorom mere nedenfor.

Kroppens første Segment (se Fig: 10 & 11) mangler Fodknude, men har dog 2 Børsteknipper paa hver Side, det ene ovenfor det andet, hvilke staa saa tæt sammen, at det ser ud som om der kun var et eneste hvilket baade Rathke og Qvaterfages antoge, idet de urigtigt troede, at det nedre Børsteknippe manglede. Alle de øvrige Segmenter, med Undtagelse af det nøgne Analsegment, have (se Fig. 10 & 13) 2 Fodknuder paa hver Side, hvilke ialmindelighed forholde sig som hos S. vaginiferum, kun at de ikke som hos denne Form ere i Kroppens bageste Del forbundne ved en Hudfold, men begge overalt adskilte fra hinanden. De ere smaa, begge omtrent lige lange og af konisk Form, den øvre lidt bredere og med skjævt afskaaren Ende, den nedre lidt smalere og med tilrundet Ende.

Den øvre Fodknude (Fig. 13, a), som sidder paa Segmentets Sideflade, indslutter et Knippe af Haarbørster, sædvanlig 8 i Tallet, hvilke ere vifteformig udbredte eller dannende en vertikal Rad, de øverste længere, de nederste efterhaanden endel kortere; samtlige ere (Fig. 19 & 20) meget lange og tynde, bøielige, lige eller mere eller mindre bøiede i deres fine tilspidsede Endedel, af lysgul, silkeagtig glindsende Farve, overmaade fint stribede efter Længden samt paa en Maade leddede eller forsynede med i regelmæssig og temmelig lang Afstand fra hinanden staaende indre Skillevægge. Disse Børster rage oftest meget langt udenfor Fodknuden, nemlig omtrent saa langt som Kroppens Bredde, medens de hos S. vaginiferum kun rage meget lidet frem, og ere omtrent af lige Længde paa alle Seg-

menter med Undtagelse af det første, som nedenfor nærmere skal omtales.

Den nedre Fodknude (Fig. 13, b & 17), som sidder paa Siden af Bugfladen, indeholder et Knippe af 5—6 korte overmaade fine, lige Haarbørster, hvilke ikke synes at komme frem udenfor Fodknuden, samt en eneste, sjeldnere (sædvanlig kun paa nogle af Kroppens midterste Segmenter) to Børster af et andet Slags, nemlig henhørende til de saakaldte sammensatte (festucæ). Denne Børste (Fig. 18) er, ligesom hos S. vaginiferum, omtrent ligesaa lang og fremragende som den øvre Fodknudes Haarbørster, men betydeligt tykkere end disse, temmelig stiv og haard, lysgul og glindsende, dens Endedel derimod gulbrun. Den bestaar af et langt, cylindriskt, lige, indvendig med i kort Afstand fra hinanden staaende Tværskillevægge forsynet Skaft, paa hvis ubetydeligt tykkere, lige afskaarne Ende den trinde, krog — eller seglformigt bøiede Endedel er bevægeligt indleddet. Denne Endedel, som danner en større eller mindre Vinkel med Skaftet, er stor (næsten dobbelt saa lang som hos Chloræma Dujardinii efter Qvaterfages Afbildning) og stærk, ligesaa tyk som Skaftet og først efterhaanden afsmalnende imod den tilspidsede Ende; dens indre Hulhed, som mangler Tværskillevægge, udfyldes af skraat efter Længden løbende Muskeltraade, hvilke ogsaa strække sig et Stykke ned i Skaftet. Næsten altid bemærkedes indvendig i Fodknudens Hule ved Basis af denne Børste en ganske liden anden fremvoxende saadan, hvilken endnu kun bestod af den krogdannede Endedel, ganske saaledes som Qvaterfages afbilder den hos sine Arter af Sl. Chloræma; sjeldnere er, som allerede ovenfor bemærket, denne supplementære Børste udviklet med sit Skaft og saa langt fremragende som den ældre, hvem den aaben-

bart er bestemt til at erstatte, naar hin afnyttes eller tabes. Dyret betjener sig ofte under dets Bevægelser af disse krogdannede eller sammensatte Børster til at klamre sig fast til Alger eller andre Gjenstande paa Søbunden, og det saa fast, at det kun med Vanskelighed løsrives fra dets Plads uden at beskadiges.

Kroppens første Segment afviger, som allerede ovenfor paapeget, fra de øvrige ved Mangelen af Fodknuder og af de sammensatte Børster. Begge Børsteknipper staa tæt sammen, men ere dog adskilte ved deres Basis, som er indplantet i Segmentets her stærkt fortykkede eller næsten bruskagtige Hud, og danne saaledes paa hver Side en bred, af en vertical Rad af lutter Haarbørster sammensat Vifte (se Fig. 10 & 11); begge Vifter kunne slaa sig sammen og danne ligesom et beskjærmende Tag over Dyrets Hoved og dets Vedhæng. Børsterne ere længere og meget talrigere end paa de øvrige Segmenter; i hver Vifte er der omtrent 60 eller lidt over (hos et maadeligt stort Individ taltes saaledes i den ene Vifte 31 i det øvre og 30 i det nedre Knippe, i den anden Vifte 37 i det øvre og 27 i det nedre Knippe).

Det mærkeligste ved vort Dyr, og hvorved det afviger fra de hidtil bekjendte norske Former af Fam. Chloræmidæ og slutter sig nærmere til den typiske Slægt Chloræma Dujardin, som af Qvaterfages characteriserer ved at „dens Krop er bedækket med fine gjennemsigtige Haar“, saavelsom til Siphonostomum diplochaitus Otto, som Qvaterfages urigtigtigt antog at mangle saadanne, er, at dets hele Krop (se Fig. 9) overalt omgives af et farveløst, vandklart, seigt S l i m h y l s t e r af Kroppens cylindriske Form og $1/3$—$1/4$ af dens Tykkelse, af hvilket kun Fodbørsterne og Hovedets Vedhæng rage frem, samt at der fra Hudens hele Overflade,

og ogsaa fra Fodknuderne, rage en talløs Mængde mikroskopiske, meget tynde og lange, farveløse Traade lodrette ind i dette Slimhylster (Fig. 13, e), hvilke med deres ene Ende ere indplantede i Dyrets Hud og i den anden eller frie Ende ere opsvulmede til en elliptisk eller undertiden flaskedannet Knop (Fig. 14 & 15). De ere saaledes egentlig kølledannede, og deres overordentlig lange og tynde Stilk er snart lige snart bøiet spiral- eller rettere skrueformig, saa at det synes som om den besidder Contractionsevne. Disse Organer ere, især i Knoppen, fyldte med en af klare rundagtige Korn eller ligesom Smaaceller bestaaende Masse (se Fig. 16). Dujardin, som først opdagede dem hos sin Chloræma, holder dem for en Art stilkede Kjærtler, der afsondre den seige Slim, hvoraf Hylsteret bestaar; hvorimod Quaterfages kun betragter den som simple Hudproductioner eller „Haar“, og Schmarda yttrer den besynderlige, saavidt bekjendt af ingen directe Iagttagelse understøttede Mening, at de skulde være langstilkede Sugevorter, Bevægelses- og Hæfteorganer. Rimeligere er den af Kölliker (Wurzburg naturwissensch. Zeitschrift Bd. 5) fremsatte og ogsaa af Claparède hyldede Mening, at de ere et Slags Sandseorganer, nemlig Følepapiller, hvorved disse Dyrs paafaldende stærke Følsomhed for Irritationer bliver let forklarlig.

Da Kroppens Hud næsten er ganske farveløs eller kun faar et svagt gulagtigt eller grønligt Anstrøg af de i den løbende med grønt Blod fyldte Blodkar, skinne (se Fig. 9) alle Indvolde tydeligt igjennem: den opblæste, opad rødbrune indtil brunsorte Mave indtager næsten den forreste Halvdel af Kroppens Længde; hvorfra den smale lysbrunlig transparente Tarm, efterat have dannet eu Slynge om den bageste Del af Maven, løber lige eller kun meget svagt

bugtet imod det paa den bageste Ende af Kroppen beliggende Gatbor. Den hele Gangliekjæde skinner ligeledes ved sin hvidagtige Farve klart igjennem Huden langs Midtlien af Bugsiden.

Hos et i Midten af August ved Drøbak taget Individ viste Generationsorganerne sig stærkt udviklede og skinnede ved deres livlig æggeblommegule Farve klart igjennem Huden. De laa tæt under denne eller i Rummet mellem Kroppens Væg og Maven langs begge Sider af Kroppen, dannende, som det ved den ydre Betragtning syntes, en continuerlig, fra det 3die til det 15de eller 16de Segment (altsaa i lidt mere end den forreste Trediedel af Kroppens Længde) udbredt Masse, som dækkede Bugsiden med Undtagelse af et smalt Rum langs efter dens Midte, og strækker sig mere eller mindre høit op paa Ryggen, uden dog nogensteds ganske at naa dennes Midtlinie. Ved at aabne Kroppens Hud viste det sig, at denne Masse ikke var continuerlig sammenhængende, men bestod af et Antal af omtrnnt 12 isolerede Æggestokke, hvilke dannede en Længderad af 6 paa hver Side af Bugen, de forreste mindre og jo længere bagtil desto større. De flottere frit i Kroppens Hule ophængte alene ved en tynd traaddannet Streng, som med sin nederste Ende var fæstet til det langs Bugens Midte løbende Blodkar. De have alle Form af høie, tykke, næsten cylindriske, opadrettede Buske, idet de bestaa af talrige, langstrakte, cylindriske, lige Blindsække dannede af en tynd hyalin Hud, hvilke sidde meget tæt sammen til alle Sider rundtom den traaddannede Streng, fra hvilken de staa udad og opad ligesom Grene paa et Træ, dog uden at være videre delte, og da alle disse Blindsække omtrent ere lige store og have samme Retning, ser det ud som om de dannede regelmæssige Rader (4—5 Længderader). Blind-

sækkene vare ganske fyldte med smaa kugledannede Æg med opak gul Blomme og central Kimblære, hvilke dannede omtrent 4 tætte Længderader. De forreste Ovarier vare omtrent 4 Mm lange og 2 Mm tykke, de bageste 9—10 Mm lange og 2—3 Mm tykke. Blindsækkene vare overalt omtrent af samme Størrelse, 1—$^1/_2$, sjelden 2 Mm lange og $^1/_4$—$^1/_3$ Mm tykke. Ved deres betydelige Volumen udfylde Æggestokken saaledes næsten det hele Rum mellem Maven og Væggene af Kroppen i dennes forreste Del. Et andet ved Drøbak i Begyndelsen af Juni iagttaget Individ var en Han. Sædstokkene vare betydeligt større end Æggestokkene hos Hunnen, cylindriske og gulhvide af de i dem indeholdte overmaade smaa hvide Sædceller.

Nærværende Annelide forekommer langs vor hele Kyst fra Drøbak til Vadsø i Finmarken, fra Lavvandsmærket af indtil 80 Favne, ved Lofoten endog til 200 Favne, altid paa dyndet Grund, hvori den graver sig mere eller mindre ned. Dens Slimhylster er sædvanlig mere eller mindre bedækket med fast derved klæbende fremmede Partikler, Dynd, Sandkorn, Algestumper, Bacillarier etc., hvorfra man ikke uden Møie kan befri det, og det bedækker sig altid paanyt med saadanne, naar de findes i Omgivelserne. Dyrets Bevægelser ere temmelig træge; ved en Art Krybning, nemlig ved at sno og vride sin Krop og af og til gribe fat ved fremmede Gjenstande med sine krogdannede ventrale Børster avancerer det kun yderst langsomt fremad. Det er imidlertid paafaldende følsomt for Irritationer; ved den ringeste Berørelse trækker strax Hovedet med dets Gjelletraade og Tentakler, hvilke sidste under Krybningen holdes langt fremstrakte og famlende omkring i Vandet, meget hurtigt og med et Ryk tilbage, og Børstevifterne paa første Segment, hvilke i rolig Til-

stand ere rettede skraat fortil og udad, slaaes tilsammen imod hinanden, saa at de ligesom danne et beskjærmende Tag over Hovedets Organer; til samme Tid contraheres ogsaa Kroppen ligesaa raskt, idet den forkortes til mindre end Halvdelen af sin Længde, hvorved den bliver saameget tykkere.

Vor nye Art, der efter den af Malmgren foretagne Revision af Fam. Chloræmea maa henføres til den af Dujardin opstillede og ved sit af talløse mikroskopiske langstilkede Hudpapiller opfyldte Slimhylster udmærkede Slægt Chloræma, adskiller sig fra de af Quaterfages opførte 3 Arter af Chloræma, hvilke den forresten staar nær i de fleste andre Henseender, ved sin slankere Form og endnu mere ved sine langt talrigere Gjelletraade, og kommer i begge disse Punkter mere overens med *Siphonostomum diplochaitus*, Otto, der uden Tvivl ogsaa hører ind under samme Slægt.

53. *Brada villosa* (H. Rathke).

1 Exemplar af denne ogsaa ved vor Vest- og Nordkyst forekommende Form toges paa Storemedet ved Drøbak, 50 F. Exemplaret havde 32 børstebærende Segmenter (kun 22 efter Rathke).

54. *Chætopterus norvegicus*, M. Sars.

Almindelig paa Stenbund, f. Ex. ved Bollærene, 10—12 F., Laurkullen, 20—30 F., og især ved Drøbak, 20—50 F.

55. *Chætopterus Sarsii*, C. Boeck.

Et $2\frac{1}{2}$" langt Exemplar, men som manglede en stor Del af Bagkroppen, blev af Asbjørnsen taget ved Rauø, 40—50 F. Exemplaret havde det sædvanlige Antal af Seg-

menter paa For- og Mellemkroppen (Bagkroppen var som anført ufuldstændig); men afveg paa en mærkelig Maade fra det sædvanlige Forhold derved, at de stærke butte brunsorte Børster vare anbragte baade paa 3die og 4de Forkropssegment, istedetfor at de normalt kun forefindes paa det 4de. Min Fader har allerede tidligere („Geologiske og zoologiske Iagttagelser paa en Reise i Trondhjems Stift", Nyt Magazin for Naturvidensk. 1863 Bd. 12, pg. 302) omtalt en Afvigelse i et Par Punkter fra den hos denne Art normale Bygning hos et andet Exemplar taget ved Christiansund. Det synes saaledes som om Ch. Sarsii er mere tilbøielig til Variation i de paapegede Henseender end Ch. norvegicus, hos hvem ingen saadanne Afvigelser ere bemærkede.

56. *Spiochætopterus typicus*, M. Sars.

Af denne ved Grønland, Spitsbergen og Norges Nord- og Vestkyst forekommende arktiske Form, der hidtil ikke har været fundet søndenfor Bergen, fandtes nogle tomme Rør paa Ellemedet ved Drøbak, 50 F. og 1 Exemplar med Dyr paa Rødtangdybet sammesteds, 100—110 F.

57. *Scolecolepis cirrata* (M. Sars).

Ikke sjelden ved Aasgaardstrand og Laurkullen, 20—30 F., ligeledes ved Drøbak i Hallandspollen, 25 F., og paa Ellemedet, 40—50 F. I Slutningen af Juli fandtes nogle Individers Bagkrop, fra det 28de Segment af, fyldt med en gjennem den transparente Hud skinnende Masse af høirøde Æg, hvorved denne Kropsdel stak stærkt af fra den forreste brunliggraa. Dyret bebor et tyndt, hudagtigt, med Dynd bedækket cylindriskt Rør.

58. *Prionospio plumosus*, M. Sars, n. sp.

(Tab. XVII Fig. 13—29.)

Corpus gracilius, luteo-albidum, depressum, segmentis 84—85, postremo in cirrum brevem dorsalem desinente, ano terminali seu subventrali. Lobus cephalicus sublyratus, antice latior, margine frontali truncato angulis rotundatis, postice angustior rotundatus, marginibus lateralibus concavis, tentaculo ornatus minuto subulato occipitali. Cirri 2 tentaculares longissimi, subtus sulco longitudinali exarati. Oculi inconspicui. Labium foliaceum pinnæ dorsalis in segmentis 6—7 prioribus late lingulatum, dorso inclinatum, labio pinnæ ventralis majus, in ceteris labia utriusqve pinnæ magnitudine æqvali, parum prominentia, arcte semilunaria. Branchiæ, qvatuor paria anteriora, qvorum primum ultimumqve par mediis duobus majora, elongatæ, erectæ, pectinatæ vel strigiliformes, stirpe crassa subcylindrico — conica, apicem versus attenuata, latere anteriore plano aut subconcavo utrinqve fimbria ciliorum marginato ubiqve (apice excepto nudo) 'cirris tecto numerosissimis, tenuibus, cylindricis, flexuosis, non seriatis — tertio solummodo pari simplice, ciliato, sed cirris carente, excepto. Setæ capillares tenuissimæ, rectæ, acuminatæ; in tuberculis setigeris inferioribus segmenti 14mi et seqventium sub illis nonnullæ fortiores curvatæ; uncini in segmento 13mo—14mo incipientes, elongati, subsigmoidei, apice 2—3 dentato (dente interno majore) late limbato. Longit. corporis 30 mm, latit. max. $1\frac{1}{2}$ mm.

Habitat rarus in freto Drøbachiensi, profund. 50—60 orgyarum.

Kroppen er (se Fig, 13) ormformig, omtrent 30 Mm lang, dens forreste Del $1\frac{1}{2}$ Mm tyk og i dens bageste

efterhaanden noget afsmalnende, temmelig stærkt nedtrykt, Ryggen noget convex, Bugen flad eller med en bred og lav Fure langs efter Midten. Den er sammensat af 84—85 Segmenter, hvilke ere meget korte (omtrent 3 Gange saa brede som lange, de forreste og bageste endnu en god Del kortere.

Hovedlappen (Fig. 14 & 16, b), der ligger indkilet i Mundsegmentet, er liden, næsten lyreformig, lidt længere end bred, Panderanden bred og afskaaret med afrundede Hjørner, Siderandene noget concave; paa dens bageste tilrundede Ende sidder ligesom hos Nerine paa Midtlinien en meget liden konisk tilspidset Tentakel (Fig. 16, a) Øine kunde ikke bemærkes. Til hver Side af Hovedlappen er paa Mundsegmentet fæstet en Tentakeltraad (Fig. 14 & 15, a) af den for Spioniderne characteristiske Form (cylindrisk, langs den forreste eller nedre Side (se Fig. 23) med en bred Fure med crenulerede og cilierede Siderande) og betydelig Længde (i contraheret Tilstand saa lang som de 15—16 første Segmenter tilsammentagne; i fuldt udstrakt Tilstand omtrent af Kroppens halve Længde). Af den nedenunder beliggende simple Mundaabning udvrænges undertiden (se Fig. 16) en meget kort og tyk, rundagtig eller afstumpet, glat (ikke med Papiller besat) Snabel.

Fodknuderne, som danne 2 Rader paa hver Side af Kroppen, ere meget smaa og forsynede hver med et verticalt stillet Fodblad (Læbeblad) ligesom hos Nerine. Disse Fodblade ere dog (se Fig, 26) kun lave eller lidet fremtrædende, af Form som en smal Halvmaane, hvis concave Side sidder fast tit Kroppen; men imod dennes forreste Ende blive de (se Fig. 15) efterhaanden større, navnlig paa de 6—7 første Segmenter, hvor det øvre Fodblad bliver (se Fig. 24 & 25) bred- lancet- eller tungeformigt,

hæver sig høit op over Ryggens Overflade og i Forening med de tilsvarende fra den anden Side danner ligesom et beskjærmende Tag over de indenfor siddende Gjeller, naar disse contrahere sig. Paa det første Segment ere (se Fig. 15, 16) begge Fodblade betydeligt mindre end paa de følgende 5—6, hvorefter de, som allerede bemærket, efterhaanden igjen aftage i Størrelse.

Paa de 12—13 forreste Segmenter er der lutter Haarbørster i begge Fodknuder, paa alle de øvrige (se Fig. 26) foruden hine ogsaa Hagebørster i den nedre Fodknude; i begge danne samtlige Børster en vertikal Rad eller en Vifte. Haarbørsterne (Fig. 27) ere simple, meget fine, ganske lige, talrigere og længere i den øvre end nedre Fodknude, især i Kroppens bageste Del, hvor de ere noget længere end dennes halve Brede; paa de efter det 13de følgende Segmenter er der ogsaa nederst i den nedre Fodknude 2 eller 3 tætsammen staaende krumt bøiede Haarbørster (Fig. 28), der ere tykkere end de øvrige. Hagebørsterne (Fig. 29), sædvanlig 11 i Tallet, ere langstrakte, svagt S-formig bøiede og ende med 2 (eller 3) tilbage- eller nedadbøiede konisk-tilspidsede Tænder, af hvilke de 2 ydre ere overmaade smaa, den indre temmelig stor; Enden af Børsten har paa den nedre Side en bred klar Rand.

Analsegmentet (se Fig. 17) er lidet, cylindriskt med skraat afskaaren Ende, paa hvilken Gatboret er noget ventralt, medens den dorsale Rand i Midten er forlænget i en konisk-tilspidset enkelt Analtraad (a) omtrent af Segmentets Længde.

Det, som dog fornemmelig udmærker nærværende Annelide, er dens Gjeller. Disse (Fig. 14, 15, br) ere meget contractile, indvendig hule Organer, i Antal 4 Par, der

sidde paa Rygsiden af 2det, 3die, 4de og 5te Segment, tæt indenfor det respektive øvre opad paa Ryggen bøiede vertikale Fodblad (se Fig. 24 & 25, br). De ere frie, oprette, hævende sig høit op over Ryggens Overflade og, med Undtagelse af 3die Par, af langstrakt kamformig eller kostdannet Form (Fig. 18, 19). De bestaa nemlig af en temlig tyk, noget nær cylindrisk-konisk, imod Enden tilspidset, tæt tværstribet Stamme, hvis forreste Side er (se Fig. 21) flad eller noget concav; den herved dannede lave brede Længdefure er overalt (i dens hele Længde) tæt besat med talrige, lige ud staaende, meget tynde, cylindriske, i deres Ende but tilrundede, ligesom Stammen hule bløde Traade, der ere ordnede paa denne ligesom Børster i en Kost og ere noget længere end Tykkelsen af Stammen, men blive efterhaanden kortere og ophøre omsider ganske henimod dennes Ende, der rager frem som en temmelig, lang tynd, nøgen Traad. I de enkelte Gjelletraades efter de ydre Contourer dannede indre Hule sees (Fig. 22) langs den ene Væg et Blodkar, som i Traadens Ende bøier sig om slyngeformig for at løbe tilbage langs den anden Væg. Som allerede anført danner tredie Par Gjeller (Fig. 20, 25) en Undtagelse fra det ovenbeskrevne Forhold, idet Traadene her ganske mangle, hvorved altsaa dette Gjellepar viser en lignende simpel Form som samtlige Gjeller have hos de øvrige bekjendte Spionider. Furen er her kun paa hver Side garneret med en Bord af tætte fine og forholdsvis lange Cilier, som heller ikke mangle paa de øvrige Gjeller til hver Side udenom Gjelletraadene (se Fig. 21). Hvad Gjellernes indbyrdes Længdeforhold angaar, saa er (se Fig. 13, 14, 15) 3die og 2det Par omtrent ligestore og kun halvt saa lange som første og sidste Par, hvilke ligeledes ere af noget nær lige Størrelse, nemlig i udstrakt

Tilstand 3 Mm lange, contraherede derimod kun halvt saa lange.

Denne Annelide forekommer meget sjeldent ved Drøbak paa Storemedet, 50—60 F., dyndet Bund med indblandede Algestumper („Dangras").

Alle de indsamlede Exemplarer vare omtrent af ens Størrelse og meget lys gul eller næsten gulhvid Farve, Gjellerne gummigule, Tentakeltraadene med et langs efter deres Indre løbende rødt Blodkar. Dyret gjør sig et tyndt Slimrør beklædt med et tyndt Lag af Dynd (ligesom nogle Nereider), hvilket Rør er fæstet langs de afrevne Algestumper, imellem hvilke det lever.

Allerede i 1865 characteriserede min Fader i sine Notitser nærværende Annelide som Typen for en ny til Spionidernes Familie henhørende Slægt under Benævnelsen *Ctenospio plumosus*. Slægten er identisk med den senere i Aaret 1867 publicerede *Prionospio* Malmgren; men den af min Fader undersøgte Form bør dog beholde sit Artsnavn, da den udentvivl er specifisk forskjellig fra den ved Island forekommende *P. Steenstrupi*, Malmgren, navnlig derved at ogsaa andet Par Gjeller ere besatte med Traade, ligesom første og fjerde og kun tredie Par traaddannede. Forresten synes Gjellernes Bygning idethele at være temmelig afvigende fra Malmgrens Beskrivelse og Afbildning: de ere nemlig, idetmindste hos den norske Art, ikke egentlig fjærede („pinnatæ") eller besatte paa begge Sider med Smaatraade, men disse sidde, som allerede anført, tæt sammentrængte uden nogen bemærkelig Ordning i Rader, paa hele den flade eller noget concave forreste Overflade af Gjellens Stamme. Disse Gjeller komme saaledes mere til at ligne langstrakte Koste end Fjær. Malmgren

nævner heller intet om Tentakeltraadene; men disse have vistnok oprindelig ogsaa hos denne Art været tilstede, men ere ved et Tilfælde bortkomne paa det af Malmgren undersøgte Exemplar. I sit Værk „les Annélides chétopodes du golfe de Naples" beskriver Claparède en 3die Art af denne Slægt, *Prionospio Malmgreni*, men som synes at afvige temmelig betydeligt fra de 2 nordiske Arter, navnlig ved Tilstedeværelsen af tydelige Øine, en anden Form af Gjellerne etc.

59. *Spiophanes cirrata*, n. sp.

(Tab. XVIII. Fig. 1—16.)

Corpus gracile, depressum imprimis in parte anteriore, postice paulo attenuatum, colore luteo-albo, segmentis plus 90, brevibus, anticis utrinqve sulco profundissimo inter se discretis itaqve pedibus maxime prominentibus, segmento 18^mo^ vel 19^mo^ et seqventibus plica cutacea transversa lineari dorsali et pedibus parvis seu parum prominentibus. Lobus cephalicus antice truncatus, postice tentaculo brevi styliformi, oculis nullis. Labia foliacea superiora segmentorum anteriorum setigerorum omnino dorsalia, late lanceolata, segmentorum ceterorum lateralia, in segmento setigero 14^mo^ et seqventibus in cirrum filiformem exuntia. Cirri tentaculares crassi, elongati, in statu contracto segmenta antica 12—13 longitudine æqvantes, sulco longitudinali exarati. Segmentum anale breve, truncatum, margine postico cirris 4—8 filiformibus segmento vix longioribus. Longit corporis 17 mm, latit. max. 1 mm, cirri tentaculares contracti 5—6 mm longi.

Habitat in freto Drøbachiensi, prof. 25—50 org. adqve Vallø prof. 150—200 org., nec. non ad insulas Lofotenses, prof. 90—100 orgyar.

Af Slægten Spiophanes Grube er hidtil kun en eneste

Art, og det temmelig ufuldstændigt, bekjendt, nemlig S. *Krøyeri* Gr. fra Kysten af Grønland. Interessant er derfor Fundet af en norsk Form, der synes at være specifisk forskjellig fra den grønlandske, og ved hvis Undersøgelse et Par vigtige Punkter, nemlig Antallet af Kropssegmenter og Formen af Analsegmentet, hvilke hidtil vare ubekjendte, nøiere kan bestemmes.

Kroppen er hos vor norske Form (se Fig. 1) langstrakt, ormformig, dog temmelig nedtrykt, især i dens forreste Del (de 14—15 første børstebærende Segmenter), og lidt afsmalnende mod den bageste Ende samt langs Bugen i det bageste Parti forsynet med en smal og temmelig dyb Fure (sml. Fig 11). Det største erholdte Exemplar bestaar af 92 børstebærende Segmenter, der ere meget korte, 3—4 Gange bredere end lange og oventil kun lidet convexe eller næsten flade.

Hovedlappen (Fig. 2 & 3, b) er af trekantet eller rettere lyredannet Form, fortil bredest med svagt indbugtet Panderand og afrundede Hjørner, Sidekanterne noget concave; paa den bageste smalt tilrundede Ende findes en liden cylindrisk-konisk Tentakel (Fig. 3, a) (saaledes som af Grube er anført). Mundaabningen er nedad (se Fig. 4) begrændset af 2 vulstformige, paatværs ovale Forhøininger eller Læber, hvorfra Mundsegmentet strækker sig bagud som en halvcylindrisk mellem 1ste børstebærende Segment indkilet Del. Fra den øvre Side af Mundsegmentet udgaa til hver Side af Hovedlappen de 2 Tentakelcirrer (Fig. 1 & 2, a), der hos vor Art ere særdeles stærkt udviklede (hos S. Krøyeri ere de efter Grube meget korte kun af 3 Segmenters Længde og savnes paa Malmgrens Figur), idet de hos Spiritusexempler, altsaa i contraheret Tilstand, idetmindste ere af 12—13 Segmenters Længde; de have iøv-

rigt den hos alle Spionider sædvanlige traaddannede, ved Basis tykkere og mod Enden efterhaanden afsmalnende Form og vise ogsaa den sædvanlige Fure efter deres hele Længde.

Den forreste Del af Kroppen (Fig. 2) er, som anført, stærkt nedtrykt, 2—3 Gange saa bred som høi, med særdeles dybe Indsnit mellem Segmenterne, hvorved Fødderne blive saa meget mere fremragende, saa at selve Kroppen her er meget smal, neppe bredere end Fødderne, hvorimod den hos S. Krøyeri efter Malmgrens Figur er mere end dobbelt saa bred. Længere bagtil, omtrent fra 14de Segment, blive imidlertid Indsnittene efterhaanden mindre dybe og Fødderne følgelig mindre fremragende (se Fig. 5 & 6).

De 4 første Segmenter (se Fig. 2, 8), der tiltage jevnt i Brede bagtil, udmærke sig ligesom hos S. Krøyeri ved Fodknudernes eiendommelige Anordning, idet de dorsale ere rykkede helt op paa Ryggen, medens de ventrale indtage Segmenternes Siderand. Begge Fodknuder ere (se Fig. 8) forsynede med et stort lancetformigt Læbeblad, hvoraf det øverste (a) er størst, noget indsnøret ved Basis og opad- og indadrettet, saa at det paa det første eller de 2 første Segmenter næsten møder det tilsvarende paa den anden Side, medens det paa de 2 følgende Segmenter efterhaanden træder mere tilbage fra Midtlinien. Fra Roden af begge Læbeblade udgaar (se Fig. 8) en Rad af talrige fine, bøiede Haarbørster, hvoraf de i den øvre Fodknude ere særdeles lange. De 8—9 følgende Segmenter ere (se Fig. 2, 9) bredere end de foregaaende, men neppe høiere, hvorved Kroppen netop i denne Region viser sig mest nedtrykt. Den øvre Fodknude er her (Fig. 9, a) rykket mere ud til Siden og Læbebladet er kun lidet udviklet, kun dannende en lav halvcirkelformig Hudlap, fra hvis Basis et

Knippe af fine Haarbørster udspringer. Den nedre Fodknude (b) mangler derimod ganske Læbeblad og er rykket længere ned paa Siden samt udmærker sig derved, at de i den fæstede 12—14 i en Rad stillede Børster ere meget stærkere end de i den øvre og af en mørkere Farve, hvorved de allerede ved en svag Forstørrelse ere synlige paa Siderne af disse Segmenter som mørke Tværstreger (se Fig. 1). Imellem den øvre og nedre Fodknude findes endelig paa disse Segmenter (Fig. 9, c) en stump Fortsats, der indtager den yderste mest fremspringende Del af Foden, og udaf hvilken der rager frem et overordentlig fint Knippe af lige udadrettede eiendommelige Børster, hvorom mere nedenfor. Fra 14de Segment af antage Fodknuderne atter et forskjelligt Udseende (se Fig. 10 & 11). Den øvre Fodknude (a), der er rykket helt ud paa Siden af Foden, er forsynet med et temmelig stort membranøst, skraat udadrettet Læbeblad, der i Enden gaar ud i en tynd, konisk tilspidset cirrusagtig Forlængelse, som paa de følgende Segmenter efterhaanden bliver længere og traadformig samt persisterer paa den hele øvrige Krop; et tyndt Knippe af lige, fine, skraat udadrettede Haarbørster udspringer fra Læbebladets Basis. Den nedre Fodknude (b) er paa dette og alle de følgende Segmenter rykket helt ned paa hver Side af Bugfladen og neppe bemærkelig uden ved de til den hørende Børster, der ere forvandlede til smaa, kun yderst lidet fremspringende Hagebørster. Paa det 19de børstebærende Segment og de følgende er, som Grube ogsaa angiver det for S. Krøyeri, de øvre Fodknuder forbundne ved en fremragende, tynd Hudfold tværs over Ryggen (se Fig. 5, 6, 11, c).

Analsegmentet (se Fig. 7) er temmelig kort, cylindriskt, med lige afskaaret Ende, dets dorsale Rand besat

med fine cylindriske Traade (4—8 i Tallet), der ere noget kortere end selve Segmentet.

Fodbørsterne bestaa i den øvre Fodknude paa samtlige Segmenter af lutter Haarbørster, der især paa de 4 forreste Segmenter (se Fig. 8) ere særdeles talrige, meget lange og mere eller mindre stærkt bøiede samt forsynede i nogen Afstand fra den yderst fint uddragne Spids med en smal klar Bræm (Fig. 12, a). I den nedre Fodknude ere de paa de 4 første Segmenter lidet afvigende fra de i den øvre, uden forsaavidt de ere noget kortere med kortere Spids og tydeligere Bræm i begge Kanter (Fig. 12, b). Paa 5te—18de Segment ere de, som anført, betydelig grovere end paa de forreste, omtrent 12—14 i Tallet, forøvrigt (se Fig. 13) af en meget lignende Bygning og ligesom disse mod den i en fin Spids udgaaende Ende forsynede med en meget tydelig klar Bræm.

Det ovenomtalte fine Børsteknippe (Fig. 9, 12, e), der paa disse Segmenter træder frem fra Enden af Foden tager sig ved almindelige Forstørrelser ud som særdeles fine lige udstaaende Haar, der imidlertid allerede strax vise et paafaldende Forhold derved, at de ulig de øvrige Børster fortsætte sig som fine Fibre langt ind i Fodens Substans lige ind til selve Kropshulen. Ved de stærkeste Forstørrelser, jeg har kunnet anvende, vise disse Haar imidlertid en ganske særegen Bygning. De have nemlig (Fig. 12, f) Formen af fuldkommen lige, overalt ens tykke, klare Stave, i hvis Indre bemærkes en skarpere contureret central Axe, der ophører i kort Afstand fra den pludselig spydformig tilspidsede Ende, rundt hvis Basis rager frem en Krands af overordentlig fine divergerende Cilier. Forfølger man disse Stave, hvis Antal er omtrent 12, videre i deres Forløb indad i selve Foden, vise de sig (se Fig. 12, e) her at gaa

over i simple bøielige Fibre, der ere ordnede i 2 Bundter (6 i hvert Bundt), hvis Udspring som anført maa søges i selve Kroppens Hule. Disse eiendommelige stavformige Vedhæng ere udentvivl at betragte som et Slags Sandseorganer, nærmest Føleorganer, og de til dem gaaende Fibre ere vistnok Nervefibre, der tage sit Udspring fra den i Kropshulen indesluttede Gangliekjæde. Paa det 14de og alle følgende Segmenter ere den nedre Fodknudes Børster forvandlede til Hagebørster, der findes i et noget vexlende Antal (6—10) og ordnede (se Fig. 14) i en enkelt vertikal Rad. Disse Hagebørster (Fig. 15) ere meget smaa kun svagt bøiede og i Enden forsynede med 3 Hager, hvoraf den inderste er størst; den øverste af dem er i Regelen (se Fig. 14, 16) ufuldstændigt udviklet, idet Skaftet delvis mangler. Nedenfor Hagebørsterne staar en enkelt grov noget Sformig bøiet betydelig længere Børste, der ogsaa er tilstede (undertiden dobbelt) paa de forreste Segmenter nedenfor de nedre Fodbørster (Fig. 12, c, d).

Dyrets Farve er hvidagtig med svagt gulagtigt Anstrøg og Længden af det største erholdte Exemplar 17 Mm.

Af nærværende Art, der afviger fra S. Krøyeri ved sine langt større Tentakelcirrer, betydeligt dybere Indsnit mellem Fødderne, og ved den eiendommelige cirrusagtige Forlængelse, hvori det øvre Læbeblad fra 14de Segment af gaar ud, fandtes af min Fader 2 fuldstændige Exemplarer ved Drøbak, 50—60 F. Selv har jeg fundet den sjeldent ved Vallø længere ud i Fjorden indtil en Dybde af 200 Favne og endelig ved Lofoten, 90—100 F. Hele Exemplarer er yderst vanskelige at erholde, da Dyret er i høi Grad fragilt og ved den ringeste Irritation brækker sig istykker.

60. *Chætozone setosa*, Malmgren.

Af denne udmærkede Form, som af min Fader allerede for mange Aar siden er fundet ved Bergenskysten (Florøen) og som i hans Notitser er benævnt *Cirratulus longisetosus*, toges 1 Exemplar ved Indgangen til Hallandspollen ved Drøbak, 25 F., og et andet ved Laurkullen, 40—50 F. Ved Lofoten synes den at være temmelig almindelig paa de store Dybder, indtil 300 Favne.

61. *Notomastus latericeus*, M. Sars.

Af og til ved Laurkullen, 30 F., og ved Drøbak, 50—60 F. Den er hidtil kun funden ved vor Vest- og Nordkyst fra Bergen ligetil Vadsø.

(Fortsættes.)

Explicatio figurarum.

Tab. XIV.

Lænilla? mollis.

Fig. 1. Specimen mancum e freto Drøbachiensi, supra visum, proboscide *a*, exserta, elytris anticis omissis.

— 2. Pars antica ejusdem speciminis fortius aucta. *a*, lobus cephalicus; *b*, basis tentaculi; *c*, antennæ; *d*, palpi; *e*, cirri tentaculares; *f*, cirrus dorsalis; *g*, punctum affixionis elytri primi.

— 3. Extremitas proboscidis cum maxillis corneis et papillis marginalibus.

— 4. Pars postica ejusdem speciminis inferne visa. *a*, extremitas postica nuper regenerata.

— 5. Elytron sinistrum 1^{mi} paris, supra visum.

— 6. Elytron sinistrum e medio fere dorsi, supra visum.

— 7. Pars posterior marginalis ejusdem elytri, fortius aucta. *aaa*, papillæ molles superficiei dorsalis.

— 8. Papilla una valde aucta.

— 9. Pars anterior elytri granulas minutas duras ostendens.

— 10. Granulæ nonnullæ valde auctæ.

— 11. Pes dexter 15^{mus}; *a*, setæ superiores; *b*, setæ inferiores; *c*, cirrus dorsalis; *d*, cirrus ventralis.

— 12. Pars marginalis cirri dorsalis cum papillis, valde aucta.

Fig. 13. Seta rami superioris pedum.
— 14. Seta rami inferioris.
— 15. Extremitas setæ rami inferioris, fortius aucta.
— 16. Specimen completum e Lofoten supra visum (figura animal vivens exhibet).

Tab. XV.

Fig. 1—6. *Eteone fucata.*

Fig. 1. Pars antica corporis supra visa, aucta. *a*, tentacula superiora; *b*, tentacula inferiora; *c*, cirri tentaculares superiores; *d*, cirri tentaculares inferiores.
— 2. Eadem pars inferne visa. *e*, orificium oris.
— 3. Segmenta 4 e medio circiter corporis, supra visa.
— 4. Extremitas postica corporis. *a*, cirri anales.
— 3. Segmentum e medio circiter corporis transverse resectum. *a*, appendix foliiformis superior; *b*, appendix foliiformis inferior; *c*, tuberculum setigerum.
— 6. Seta composita valde aucta.

Fig. 7—19. *Onuphis qvadricuspis.*

Fig. 7. Animal cum parte tubi externi mediana supra visum, auctum.
— 8. Pars anterior corporis supra visa, fortius aucta. *aa*, antennæ tuberculiformes; *b*, tentaculum medianum; *c*, tentaculum laterale superius; *d*, tentaculum laterale inferius; *f*, cirrus tentacularis.
— 9. Eadem pars inferne visa. *aa*, antennæ; *ee*, palpi.
— 10. Segmentum 1mum pedigerum transverse resectum. *a*, cirrus dorsalis (branchia); *b*, tuberculum setigerum cum labio; *c*, cirrus ventralis.
— 11. Segmentum 3tium pedigerum transverse resectum. *a*, *b*, *c*, ut in fig. 10.

Fig. 12. Segmentum 8vum transverse resectum. *a*, branchia bifida; *b*, tuberculum setigerum cum labio.

— 13. Segmentum 23mum transverse resectum. *a*, branchia; *b*, tuberculum setigerum cum setis capillaribus et uncinis binis.

— 14. Segmenta duo e medio circiter corporis a latere visa. *aa*, branchiæ. *bb*, uncini.

— 15. Pars postica corporis a latere visa. *a*, branchiæ; *b*, cirri anales superiores; *c*, cirri anales inferiores; *d*, orificium ani.

— 16. Setæ bicuspidatæ e segmentis 3 anterioribus.

— 17. & 18. Setæ capillares limbatæ e segmentis ceteris.

— 19. Uncinus valde auctus.

Tab. XVI.

Fig. 1—8. *Aricia norvegica.*

Fig. 1. Animal a latere sinistro et paulo supra visum; pars postica deest.

— 2. Pars antica supra visa. *a*, lobus cephalicus.

— 3. Eadem pars inferne visa. *a*, lobus cephalicus; *b*, proboscis.

— 4. Segmentum e corpore antico transverse resectum. *a*, ramus pedum superior cum labio subtrapezoideo; *b*, ramus inferior cum labio crenulato et setis fortibus hastatis prominentibus; *br*, branchiæ.

— 5. Pars lateralis segmenti alii corporis antici, labio superiore trifido. *a*, *b*, ut in fig. 4.

— 6. Branchiæ nonnullæ vestigium ramificationis præbentes.

— 7. Segmentum e corpore postico transverse resectum. *a*, *b*, *br*, ut in fig. 4.

— 8. Setæ pedum. *a*, seta capillaris rami superioris;

b, pars ejusdem setæ valde aucta; *c*, *d*, setæ fortes subhastatæ rami inferioris corporis antici.

Fig. 9—20. *Chloræma pellucidum.*

Fig. 9. Animal supra visum cum involucro gelatinoso auctum (figura animal vivens exhibet).

— 10. Pars antica a latere sinistro. *a*, tentacula; *b*, cirri branchiales; *c*. tuberculum setigerum superius; *d*, tuberculum inferius; *ee*, involucrum gelatinosum.

— 11. Eadem pars supra visa. *e*, lobus medianus conicus. *a*, *b*, *c*, ut in fig. 10.

— 12. Tentaculum a latere visum, auctum.

— 13. Pars e medio fere corporis inferne visa. *a*, tuberculum setigerum superius; *b*, tuberculum inferius; *e*, involucrum gelatinosum cum corpusculis filiformibus.

— 14. Corpuscula nonnulla filiformia cutis fortius aucta.

— 15. Corpusculum unum filiforme cutis spiraliter convolutum, valde auctum.

— 16. Extremitas lageniformis corpusculi alii.

— 17. Tuberculum setigerum inferius cum setis 2 hamatis.

— 18. Extremitas setæ alterius hamatæ fortius aucta.

— 19. Seta capillaris tuberculi superioris.

— 20. Extremitas ejusdem fortius aucta.

Tab. XVII.

Fig. 1—12. *Trophonia flabellata.*

Fig. 1. Animal a latere sinistrum visum, auctum.

— 2. Pars anterior corporis supra visa.

— 3. Caput inferne visum. *aa*, tentacula; *b*, cirri branchiales.

Fig. 4. Segmentum e anteriore corporis parte transverse resectum. *a*, setæ superiores; *b*, seta inferior.

— 5. Segmentum e posteriore corporis parte transverse resectum. *a*, setæ superiores; *b*, setæ inferiores.

— 6. Flabellum superius segmenti 1^{mi}.

— 7. Papillæ nonnullæ cutis ad basin flagelli, valde auctæ.

— 8. Pars basalis et apicalis setæ unæ flabelli valde aucta.

— 9. Fasciculus setarum superiorum e posteriore corporis parte.

— 10. Seta inferior e anteriore corporis parte.

— 11. Extremitas ejusdem setæ fortius aucta.

— 12. Setæ aculeiformes inferiores e posteriore corporis parte.

Fig. 13—14. *Prionospio plumosus.*

Fig. 13. Animal a latere simistro visum, auctum. (Figura animal vivens exhibet.)

— 14. Pars anterior corporis supra visum, fortius aucta. *a*, cirrus tentacularis; *b*, lobus cephalicus; *br*, branchiæ.

Fig. 15. Eadem pars a latere dextro exhibita. *a*, *br*, ut in fig. 14.

— 16. Caput cum segmentis 2 prioribus a facie anteriore visum. *a*, tentaculum; *b*, lobus cepalicus.

— 17. Pars postica corporis inferne visa. *a*, cirrus analis.

— 18. Branchia una 1^{mi} paris a latere visa.

— 19. Branchia una 2^{di} paris.

— 20. Branchia una 3^{tii} paris.

— 21. Branchia 1^{mi} paris transverse resecta.

— 22. Filamentum unum branchiale valde auctum.

Fig. 23. Pars cirri tentacularis valde aucta.
— 24. Segmentum pedigerum 4^{tum} transverse resectum. *br*, branchiæ strigiliformes.
— 25. Segmentum 3^{tium} transverse resectum. *br*, branchiæ simplices.
— 26. Segmentum e medio circiter corporis transverse resectum.
— 27. Seta capillaris tuberculi superioris.
— 28. Seta infima tuberculi inferioris e parte antica corporis.
— 29. Uncinus tuberculi inferioris.

Tab. XVIII,

Fig. 1—16. *Spiophanes cirrata.*

Fig. 1. Animal a latere dextro exhibitum, auctum. *a*, cirri tentaculares.
— 2. Pars anterior corporis supra visa, fortius aucta. *a*, cirrus tentacularis; *b*, lobus cephalicus.
— 3. Lobus cephalicus cum segmento buccali, supra visus. *a*, tentaculum.
— 4. Pars antica corporis inferne visa.
— 5. Pars e medio corporis supra visa.
— 6. Eadem pars a latere dextro exhibita.
— 7. Pars postica corporis supra visa. *a*, segmentum anale cum cirris analibus.
— 8. Segmentum 3^{tium} transverse resectum. *a*, labium pedis superius; *b*, labium inferius.
— 9. Segmentum 5^{tum} transverse resectum. *a*, tuberculum setigerum superius cum labio semicirculari; *b*, tuberculum setigerum inferius; *c*, fasciculus bacillorum capillarium.
— 10. Segmentum 15^{mum} transverse resectum. *a*, tuber-

culum setigerum superius cum labio cirrigero; *b*, tuberculum inferius.

— 11. Segmentum e corpore postico transverse resectum. *a*, tuberculum setigerum superius cum labio cirrigero; *b*, tuberculum inferius; *c*, plica dorsi transversa.

— 12. Setæ pedum: *a*, seta tuberculi superioris segmenti 3^{tii}; *b*, seta tuberculi inferioris ejusdem segmenti; *c*, *d*, setæ infimæ tuberculi inferioris; *e*, facsiculus bacillorum capillarium segmenti 5^{ti} cum fibris nervosis; *f*, bacillus unus valde auctus; *g*, seta tuberculi superioris e corpore postico.

— 13. Setæ tuberculi inferioris segmenti 5^{ti}.

— 14. Series uncinorum tuberculi inferioris e corpore postico.

— 15. Uncinus unus fortius auctus.

— 16. Uncinus superior imperfecte evolutus.

Fig. 17—23. *Aricia Cuvierii.*

Fig. 17. Animal a latere sinistro (pars posterior deest.)

— 18. Segmentum e corpore antico a latere sinistro.

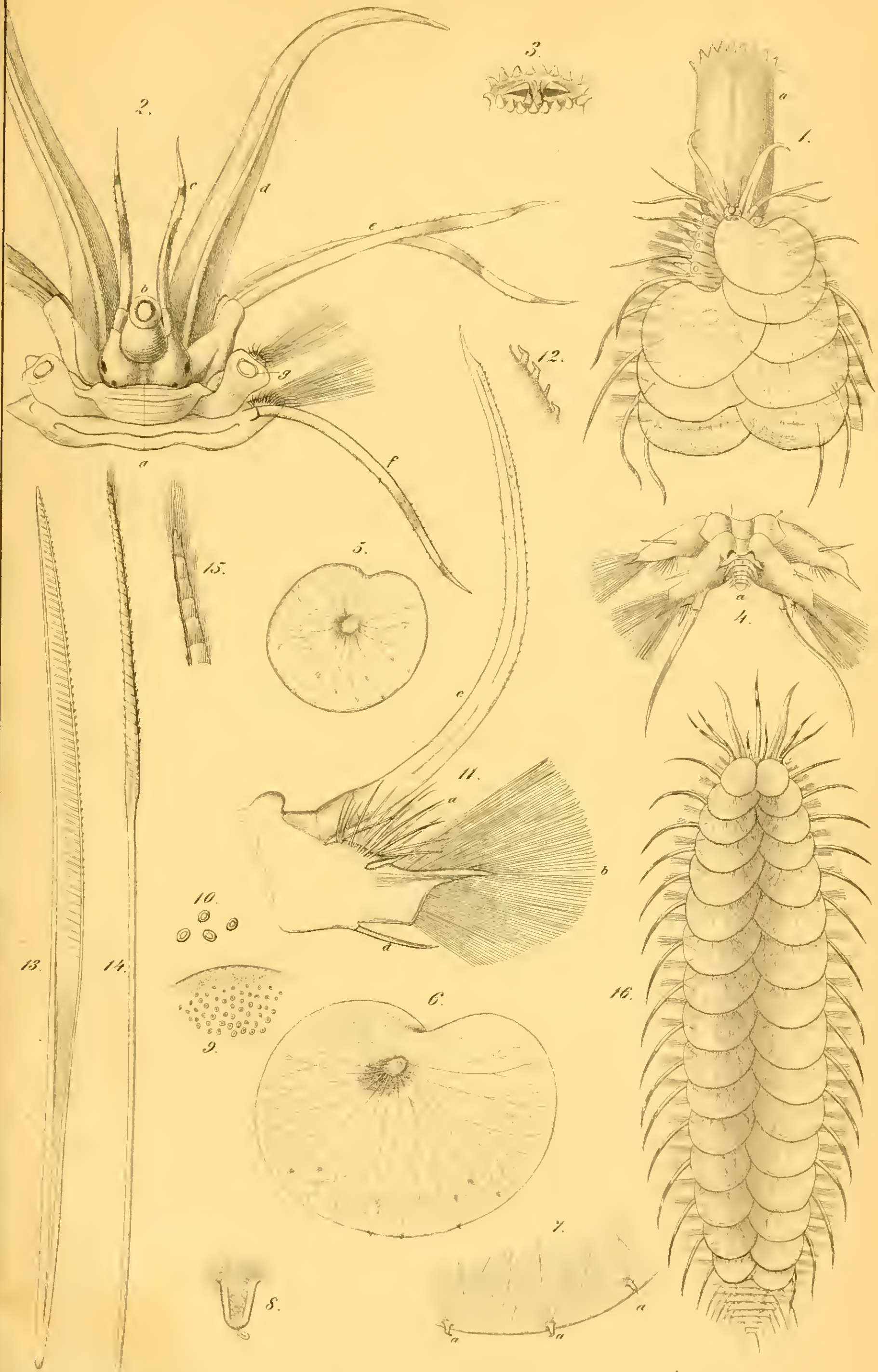
— 19. Segmentum 20^{mum} a latere sinistro.

— 20. Segmentum e corpore antico transverse resectum *a*, tuberculum setigerum superius; *b*, tuberculum inferius; *br*, branchiæ.

— 21. Segmentum e corpore postico transverse resectum. *c*, cirrus subulatus; *a*, *b*, *br*, ut in fig. 20.

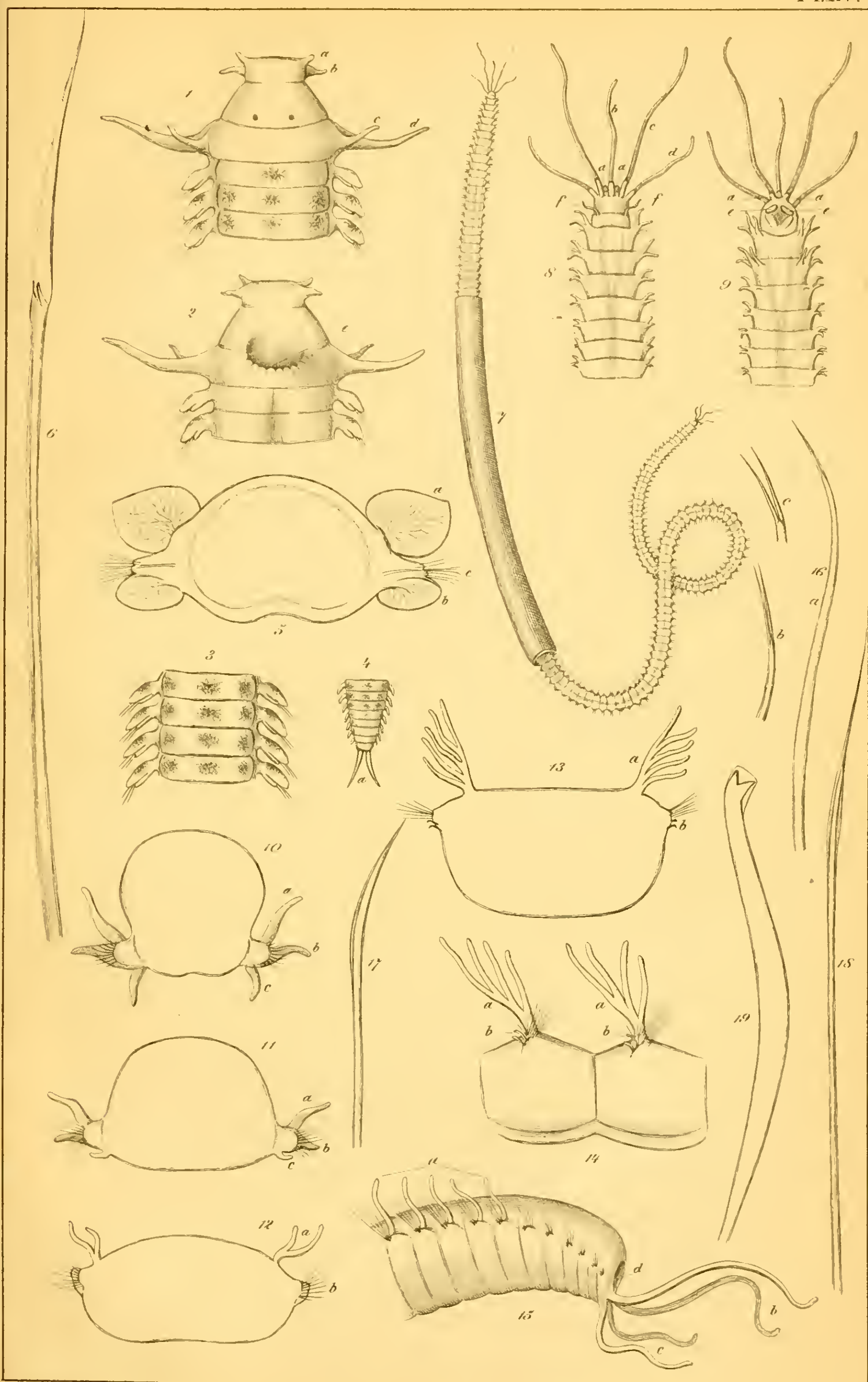
— 22. Setæ fortes aculeiformes e tuberculo inferiore corporis antici.

— 23. Pars setæ capillaris tuberculi superioris valde aucta.



G. O. Sars del.

Lænilla? mollis.



G.O. Sars del.

L. Fehr's lith. Inst.

Fig. 1–6 Eteone fucata.
Fig. 7–19. Onuphis quadricuspis.

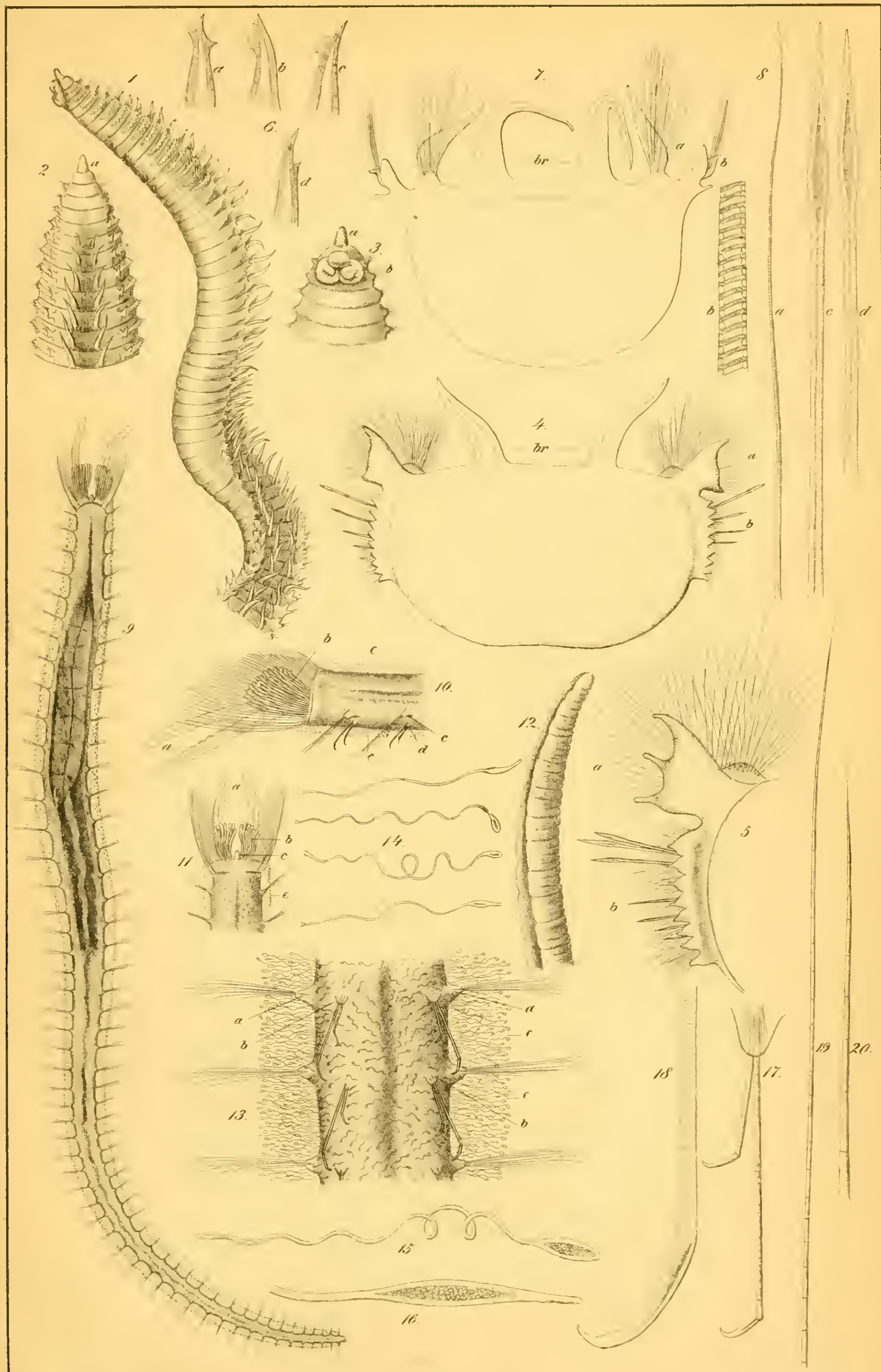


Fig. 1-8. Aricia norvegica.
Fig. 9-20. Chloræma pellucidum.

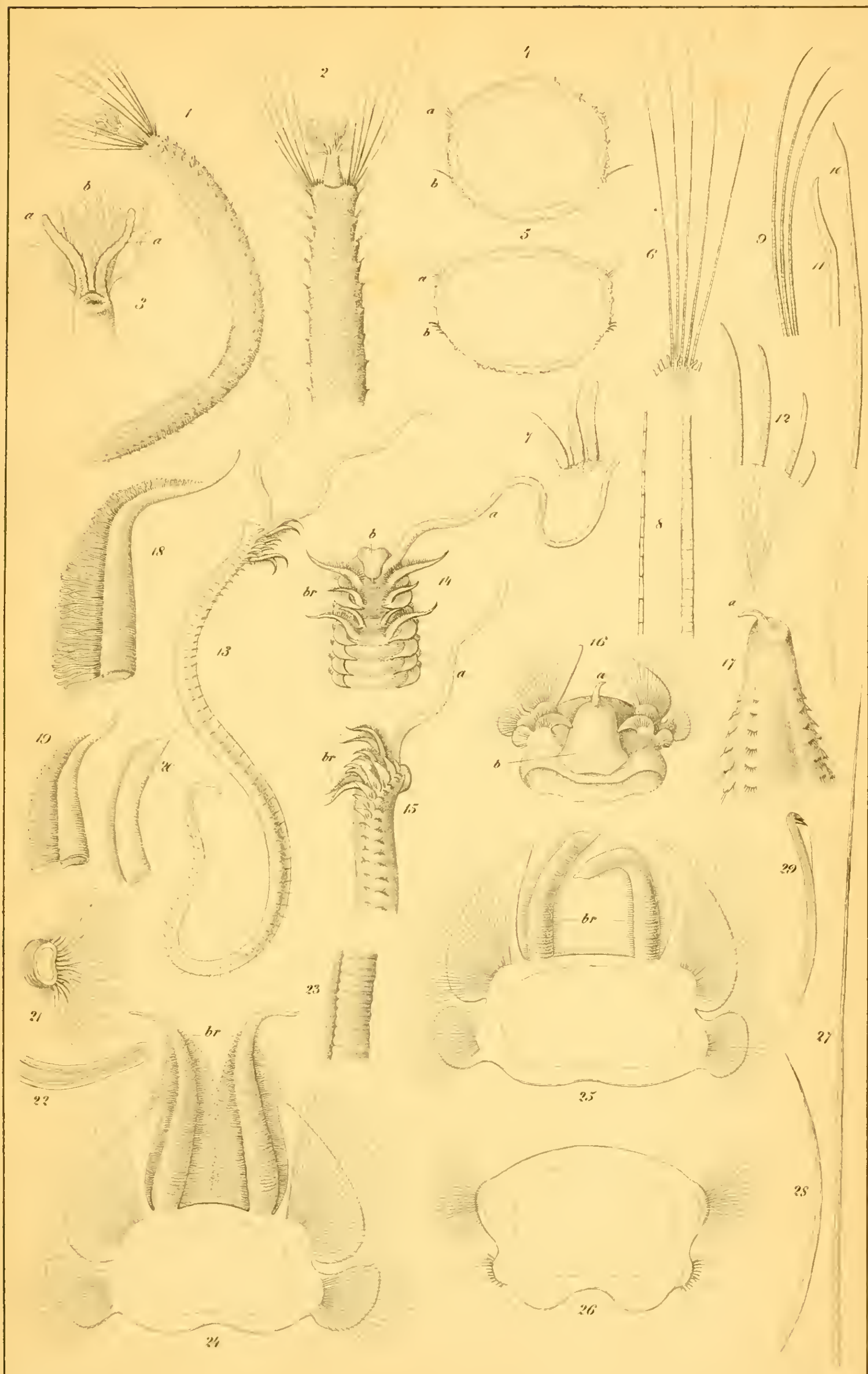


Fig. 1-12. Trophonia flabellata.
Fig. 13-29. Prionospio plumosa.

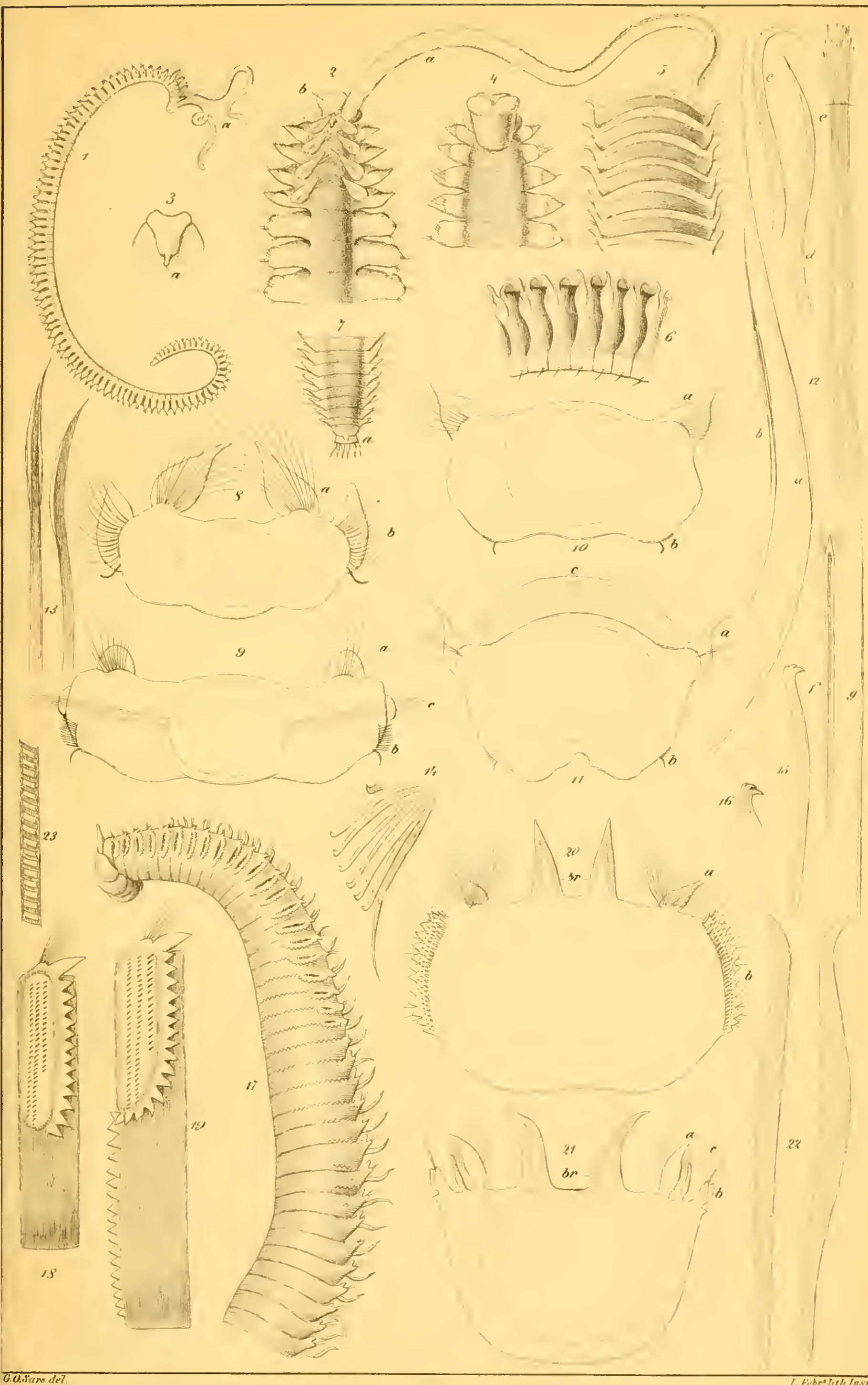


Fig. 1-16. Spiophanes cirrata.
Fig. 17-23. Aricia Cuvierii.

SIDNEY I. SMITH,
New Haven, Conn.

